

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Московской области
«Чеховский техникум»



СОГЛАСОВАНО
ООО "ИНФОРМ"

О.Н.САДОВНИКОВ
«24» января 2023



УТВЕРЖДАЮ
ДИРЕКТОР ТЕХНИКУМА
К.А.АКИМОВ
«24» января 2023

**ОСНОВНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения очная

Квалификации выпускника: Программист

НОРМАТИВНЫЙ СРОК ОСВОЕНИЯ ППСЗ:

3 года 10 мес. (на базе

основного общего образования)

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: очная

ПРОФИЛЬ ПОЛУЧАЕМОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ:

технический

Чехов 2023

РАССМОТРЕНО И
РЕКОМЕНДОВАНО
на заседании
методической комиссии
протокол № 2
от «24» 12.2023 г.

СОГЛАСОВАНО
на методическом совете
протокол №2
от «29» 12.2023 г.,

УТВЕРЖДЕНО
приказом _____ руководителя
образовательной
организации
приказ № 129-од
от «20» 02. 2023 г.

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО).

СОГЛАСОВАНО
ООО "ИНФОРМ"
О.Н.САДОВНИКОВ
«24» января 2023



Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»

Разработчики:

Москвитина Оксана Владимировна, заместитель директора по учебной работе;

Дьячкова Елена Николаевна, заместитель директора по учебно-производственной
работе;

Решетова Светлана Анатольевна, методист;

Шляпникова Наталья Валентиновна, преподаватель специальных дисциплин, высшей
квалификационной категории;

Носова Екатерина Евгеньевна, мастер производственного обучения, высшей
квалификационной категории;

Изотова Юлия Николаевна, преподаватель специальных дисциплин, высшей
квалификационной категории;

Поварнев Александр Валерьевич, преподаватель специальных дисциплин, высшей
квалификационной категории;

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

5.3. Рабочая программа воспитания

5.4. Календарный план воспитательной работы

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЯ

I. Программы профессиональных модулей.

Приложение 1.1 Рабочая программа профессионального модуля «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

Приложение 1.2 Рабочая программа профессионального модуля «Осуществление интеграции программных модулей»

Приложение 1.3 Рабочая программа профессионального модуля «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

Приложение 1.4 Рабочая программа профессионального модуля «Разработка, администрирование и защита баз данных»

II. Программы учебных дисциплин.

Приложение 2.01 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ 01 «История»

Приложение 2.02 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ 02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Приложение 2.03 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ 03 «Физическая культура»

Приложение 2.04 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ 04 «Безопасность жизнедеятельности»

Приложение 2.05 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ 05 «Основы финансовой грамотности»

Приложение 2.06 Рабочая программа учебной дисциплины ЕН 01 «Элементы высшей математики»

Приложение 2.07 Рабочая программа учебной дисциплины ЕН 02 «Дискретная математика с элементами математической логики»

Приложение 2.08 Рабочая программа учебной дисциплины ЕН 03 «Теория вероятностей и математическая статистика»

Приложение 2.09 Рабочая программа учебной дисциплины ОП 01 «Операционные системы и среды»

Приложение 2.10 Рабочая программа учебной дисциплины ОП 02 «Архитектура аппаратных средств»

Приложение 2.11 Рабочая программа учебной дисциплины ОП 03 «Информационные технологии»

Приложение 2.12 Рабочая программа учебной дисциплины ОП 04 «Основы алгоритмизации и программирования»

Приложение 2.13 Рабочая программа учебной дисциплины ОП 05 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Приложение 2.14 Рабочая программа учебной дисциплины ОП 06 «Экономика отрасли»

Приложение 2.15 Рабочая программа учебной дисциплины ОП 07 «Основы проектирования баз данных»

Приложение 2.16 Рабочая программа учебной дисциплины ОП 08 «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»

Приложение 2.17 Рабочая программа учебной дисциплины ОП 09 «Численные методы»

Приложение 2.18 Рабочая программа учебной дисциплины ОП 10 «Компьютерные сети»

Приложение 2.19 Рабочая программа учебной дисциплины ОП 11 «Менеджмент в профессиональной деятельности»

Приложение 2.20 Рабочая программа учебной дисциплины ОП 12 «Программные решения для бизнеса»

Приложение 2.21 Рабочая программа учебной дисциплины ОП 13 «Охрана труда и техника безопасности»

Приложение 2.22 Рабочая программа учебной дисциплины ОП 14 «Технология физического уровня передачи данных»

Приложение 3. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ПООП СПО, примерная программа) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО).

ПООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ПООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» и настоящей ПООП.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

– Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»;

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 года № 225н «Об утверждении профессионального стандарта 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 года № 647н "Об утверждении профессионального стандарта 06.011 Администратор баз данных";

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 года № 629н «Об утверждении профессионального стандарта 06.013 Специалист по информационным ресурсам»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 года № 896н «Об утверждении профессионального стандарта 06.015 Специалист по информационным системам»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 года № 612н «Об утверждении профессионального стандарта 06.019 Технический писатель»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н «Об утверждении профессионального стандарта 06.035 Разработчик web и мультимедийных приложений».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

– программист

Формы обучения: очная.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 3 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников¹: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям.

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Программист
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	осваивается
Осуществление интеграции программных модулей.	Осуществление интеграции программных модулей	осваивается
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	осваивается
Разработка, администрирование и защита баз данных.	Разработка, администрирование и защита баз данных	осваивается

¹Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения ²
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>

²Приведенные знания и умения имеют рекомендательный характер и могут быть скорректированы в зависимости от профессии (специальности)

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Умения: описывать значимость своей специальности
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.
		Умения: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства.

		<p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p>
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.		<p>Практический опыт: Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.</p>
		<p>Умения: Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства. Осуществлять разработку модулей для различных видов тестирования.</p>
		<p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Знание API современных мобильных операционных систем.</p>
ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.		<p>Практический опыт: Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.</p>
		<p>Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Программист"</i> Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения.</p>
		<p>Знания: Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Инструментарий отладки программных продуктов.</p>
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.		<p>Практический опыт: Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.</p>
		<p>Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства.</p>

		<p>Знания: Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.</p>
	ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	<p>Практический опыт: Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</p> <p>Умения: Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий.</p> <p>Знания: Способы оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма. Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. Принципы работы с системой контроля версий.</p>
	ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	<p>Практический опыт: Разрабатывать мобильные приложения.</p> <p>Умения: Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p>
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	<p>Практический опыт: Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе</p>

		<p>имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
	<p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p>	<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоя и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p> <p>Практический опыт: Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и</p>

		<p>автоматизации бизнес-процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Создавать классы- исключения на основе базовых классов. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p>
		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоя и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>Практический опыт: Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных</p>

		<p>продуктов. Определять источники и приемники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и</p>

		<p>тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Практический опыт: Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p>

		<p>Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
<p>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.</p>
		<p>Умения:</p> <p>Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p> <p>Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.</p>
	<p>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.</p>
		<p>Умения:</p> <p>Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.</p>
	<p>ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p>

		<p>Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.</p>
		<p>Умения: Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p>
		<p>Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p>
	<p>ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>	<p>Практический опыт: Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>
		<p>Умения: Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p>
		<p>Знания: Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p>
<p>Разработка, администрирование и защита баз данных.</p>	<p>ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>
		<p>Умения: Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.</p>
		<p>Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p>

	<p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять работы с документами отраслевой направленности.</p> <p>Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.</p> <p>Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.</p>
	<p>ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</p>	<p>Практический опыт: Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Работать с документами отраслевой направленности. Использовать средства заполнения базы данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.</p> <p>Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД.</p> <p>Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Методы организации целостности данных.</p>
	<p>ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.</p>	<p>Практический опыт: Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p> <p>Умения: Создавать объекты баз данных в современных СУБД.</p> <p>Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. Модели и структуры информационных систем.</p>
	<p>ПК 11.5. Администрировать базы данных.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p>

		<p>Умения: Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.</p>
	<p>ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.</p>	<p>Знания: Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.</p> <p>Практический опыт: Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.</p> <p>Умения: Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.</p> <p>Знания: Методы организации целостности данных. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. Основы разработки приложений баз данных. Основные методы и средства защиты данных в базе данных</p>

	Общеобразовательные учебные дисциплины профильные			2			288	288	84	204						136	152						
ОУД.12	Физика	2					144	144	46	98						68	76						
ОУД.13	Информатика	2	-				144	144	38	106						68	76						
ОДБ.14	Дополнительные учебные предметы		1				42	42	8	34							42						
ОДБ.14.1	Основы проектной деятельности						42	42	8	34							42						
	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл		-	6			546	30	516	136	350					-	-	176/10	120/6	64/4	68/4	116/6	-
ОГСЭ.01	История			3			50	2	48	34	14					-	-	48/2	-	-	-	-	-
ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			7			178	10	168	10	158					-	-	32/2	36/2	32/2	34/2	34/2	-
ОГСЭ.03	Физическая культура			7			178	10	168	8	160					-	-	32/2	36/2	32/2	34/2	34/2	-
ОГСЭ.04	Основы финансовой грамотности.			3			68	4	64	42	22					-	-	64/4					
ОГСЭ.05	Безопасность жизнедеятельности			4			72	4	68	42	26					-	-	34/2	34/2	-	-	-	-
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	-	-	3			184	8	176	120	56					-	-	80/4	48/2	48/2	-	-	-
ЕН.01	Элементы высшей математики			3			84	4	80	52	28					-	-	80/4	-	-	-	-	-
ЕН.02	Дискретная математика			4			50	2	48	34	14					-	-	-	48/2	-	-	-	-
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая			5			50	2	48	34	14					-	-	-	-	48/2	-	-	-

	статистика																						
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	4	-	11		1079	43	1036	664	372						-	-	189/8	383	235	164	100	-
ОП.01	Операционные системы и среды	4				75	4	71	53	18						-	-	34/2	37/2	-	-	-	-
ОП.02	Архитектура аппаратных средств			4		74	2	72	26	46						-	-	72/2	-	-	-	-	-
ОП.03	Информационные технологии			4		70	2	68	50	18						-	-	-	68/2	-	-	-	-
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	4				152	4	148	91	57						-	-	83/4	65	-	-	-	-
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			7		56	4	52	36	16						-	-	-	-	-	-	52/4	-
ОП.06	Экономика отрасли			5		88	4	84	64	20						-	-	-	-	84/4	-	-	-
ОП.07	Основы проектирования баз данных	4				72	4	68	38	30						-	-	-	68/4	-	-	-	-
ОП.08	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот			7		44	2	42	32	10						-	-	-	-	-	-	42/2	-
ОП.09	Численные методы			5		72	4	68	50	18						-	-	-	-	68/4	-	-	-
ОП.10	Компьютерные сети	4				87	4	83	48	35						-	-	-	83/4	-	-	-	-
ОП.11	Менеджмент в профессиональной деятельности			6		74	2	72	46	26						-	-	-	-	-	72/2	-	-
ОП.12	Программные решения для бизнеса			6		90	2	88	56	32						-	-	-	-	-	88/2	-	-
ОП.13	Охрана труда и			7		50	2	48	30	18						-	-	-	48/2	-	-	-	-

	техника безопасности																						
ОП.14	Технология физического уровня передачи данных			5		75	3	72	44	28						-	-	-	-	72/3	-	-	-
ПЦ	Профессиональный цикл	5	6	9		2115	68	1235	677	528	50	792				-	-	103/6	247	259	628	440	432
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	1 эк	1	3		886	26	608	302	276	30	252				-	-	103/6	146/8	202	241	72	108
МДК.01.01	Разработка программных модулей					220	8	212	120	92						-	-	69/4	75/2	68/2	-	-	-
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей			6		126	6	120	56	64						-	-	-	-	52/3	68/3	-	-
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений					134	2	132	42	60	30					-	-	-	-	35/1	61/1	72	-
МДК.01.04	Системное программирование			5		154	10	144	84	60						-	-	34/2	71/6	39/2	-	-	-
УП.01	Практическая подготовка (учебная практика)			6		108						108				-	-	-	-	-	108	-	-
ПП01	Практическая подготовка (производственная практика)			6		144						144				-	-	-	-	-	144	-	-
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	1 кв	3	2		413	6	227	129	98		180				-	-	-	-	-	176	129	108

МДК. 02.01	Технология разработки программного обеспечения			7		123	2	121	79	42						-	-	-	-	-	66	55/2	-
МДК. 02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения		7			54	2	52	28	24						-	-	-	-	-	-	52/2	-
МДК. 02.03	Математическое моделирование		7			56	2	54	22	32						-	-	-	-	-	-	54/2	-
УП. 02	Практическая подготовка (учебная практика)			8		72					72					-	-	-	-	-	72	-	-
ПП. 02	Практическая подготовка (производственная практика)		8			108					108					-	-	-	-	-	-	-	108
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	1 к в	1	3		406	14	212	116	96	180					-	-	-	-	-	54/5	230/ 9	108
МДК. 04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем			7		126	10	116	68	48						-	-	-	-	-	54/5	62/5	-
МДК. 04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем			7		100	4	96	48	48						-	-	-	-	-	-	96/4	-
УП.04	Практическая подготовка (учебная практика)			8		72					72					-	-	-	-	-	-	72	-
ПП.04	Практическая		8			108					108					-	-	-	-	--	-	-	108

	подготовка (производственная практика)																							
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	1	1	1		410	22	208	130	58	20	180					-	-	-	83/10	51/6	146/6	-	108
МДК. 11.01	Технология разработки и защиты баз данных	6				230	22	208	130	58	20						-	-	-	83/10	51/6	74/6	-	-
УП.11	Практическая подготовка (учебная практика)			6		72						72					-	-	-	-	-	72	-	-
ПП.11	Практическая подготовка (производственная практика)			6		108						108					-	-	-	-	-	-	-	108
ПА	Промежуточная аттестация					180		180									-	-	-	72	-	72	-	36
ПДП	Практическая подготовка (ПРИЗВОДСТВЕН НАЯ ПРАКТИКА) (преддипломная)					144		144																144
	Государственная итоговая аттестация					216		216																216
	Подготовка выпускной квалификационной работы					144		144																
	Защита выпускной квалификационной работы					72		72																
	ВСЕГО	1 2	10	37		5940	153	4383	2368	1985	30	792					612	864	612	864	612	900	612	864

3 курс, 5 семестр 2025-2026 учебный год

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей. МДК, практик	Вид учебной деятельности	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Итого часов		
			1-4	7-11	14-18	21-25	28-2	5-9	12-16	19-23	26-30	2-6	9-13	16-20	23-27	30-4	7-11	14-18		21-25	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл																				
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Об. уч.	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32
		С.р			1										1						2
ОГСЭ.03	Физическая культура	Об. уч.	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32
		С.р							1		1										2
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Об. уч.	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	48
		С.р	1		1																2
ОП.07	Экономика отрасли	Об. уч.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68
		С.р				1	1			1						1					4
ОП.10	Численные методы	Об. уч.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68
		С.р		1		1		1							1						4
ОП.15	Технология физического уровня передачи данных	Об. уч.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	52
		С.р		1				1												1	3
П.00 ПМ.00	Профессиональный цикл																				
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем																				
МДК.01.01	Разработка программных модулей	Об. уч.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68
		С.р							1								1				2

	модули																					
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей																					
МДК .02.01	Технология разработки программного обеспечения	Об. уч.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	55		
		С.р										1	1							2		
МДК .02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	Об. уч.	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	52	
		С.р																1	1		2	
МДК .02.03	Математическое моделирование	Об. уч.	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	54	
		С.р			1								1								2	
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем																					
МДК.04. 01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	Об. уч.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60	
		С.р		1								1		1	1	1					1	
МДК.04. 02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	Об. уч.	5	6	5	7	7	7	6	6	5	7	5	7	5	4	4	4	5	5	90	
		С.р					1		1		1		1								4	
	Всего час. в неделю	Об. уч.	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	612	

4 курс, 8 семестр 2026-2027 учебный год

Индекс	Наименование циклов, разделов дисциплин, профессиональных модулей. МДК, практик	Вид учебной деятельности	Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Итого
			4-8	11-15	18-22	25-29	1-5	8-12	15-19	22-26	1-5	8-12	15-19	22-26	29-2	5-9	12-16	19-23	26-30	3-7	10-14	17-21	24-28	31-4	7-11	14-18	
Порядковый номер недель учебного года																											

	нная практика)																											
ПА	Промежуточн ая аттестация							36																				36
ПДП	Практическая подготовка (преддипломн ая практика)																	36	36	36	36							14 4
ГИА	Государствен ная итоговая аттестация																					36	36	3	3	3	36	21 6
	Всего час. в неделю	Об . уч.			36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	3	3	3	36	86 4

Раздел 6. Условия образовательной деятельности

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингвфонный);
- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации.

Лаборатории:

- Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- Программирования и баз данных;
- Организации и принципов построения информационных систем;
- Информационных ресурсов;
- Разработки веб-приложений.

Студии:

- Инженерной и компьютерной графики;
- Разработки дизайна веб-приложений.

Спортивный комплекс:

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

ГБПОУ МО «Чеховский техникум», реализующая программу по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий и мастерских

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

Лаборатория «Программирования и баз данных»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Сервер в лаборатории (8-ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов

- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;

– Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

Лаборатория «Информационных ресурсов»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Разработка веб-приложений»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А4, черно-белый, лазерный;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения;

Студия «Инженерной и компьютерной графики»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Офисный мольберт (флипчарт);
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Студия «Разработки дизайна веб-приложений»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;

- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной;
- Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

6.1.2.2. Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских ГБПОУ МО «Чеховский техникум».

В наличии имеется оборудование, инструменты, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд ГБПОУ МО «Чеховский техникум», укомплектован печатными и электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Условия организации воспитания определяются ГБПОУ МО «Чеховский техникум».

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);

- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками ГБПОУ МО «Чеховский техникум», а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников ГБПОУ МО «Чеховский техникум», отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы³

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012.

³ Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

Приложение 1.1

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»**

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____/Шляпникова Н.В./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2____
« 12 » января 2023 г.
_____/Решетова С.А./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА профессионального модуля ПМ. 01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07.Информационные системы и программирование утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07.Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

Разработчик: Поварнев Александр Валерьевич, преподаватель специальных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности *Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем* и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений
уметь	осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; оформлять документацию на программные средства
знать	основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы

	технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга; основные принципы отладки и тестирования программных продуктов
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

	Квалификация - программист
Всего часов:	886
на освоение МДК	608
на практики	
учебную	108
производственную	144
Самостоятельная работа	26

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
<i>ПК 1.1, ПК 1.2</i>	<i>Раздел 1. Разработка программных модулей</i>	220	212	92				8
<i>ПК1.3, ПК 1.4, ПК 1.5</i>	<i>Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей</i>	126	120	64				6
<i>ПК 1.2, ПК 1.6</i>	<i>Раздел 3. Разработка мобильных</i>	134	132	60	30			2
<i>ПК 1.2, ПК 1.3</i>	<i>Раздел 4. Системное программирование</i>	154	144	60				10
<i>ПК1.1 – ПК 1.6 ОК.01-ОК.11</i>	<i>Учебная практика</i>	108						
<i>ПК1.2 – ПК 1.6</i>	<i>Производственная практика (по профилю специальности), часов</i>	144						
	Всего:	886	608	276	30	108	144	26

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
		<i>Программист</i>
<i>Раздел 1. Разработка программных модулей</i>		146
<i>МДК. 01.01 Разработка программных модулей</i>		146
<i>Тема 1.1.1 Жизненный цикл ПО</i>	<i>Содержание</i>	2
	1. Понятие ЖЦ ПО. Этапы ЖЦ ПО.	
<i>Тема 1.1.2 Структурное программирование</i>	<i>Содержание</i>	20
	1. Технология структурного программирования.	
	2. Инструментальные средства оформления и документирования алгоритмов программ	
	3. Оценка сложности алгоритма: классификация, классы алгоритмов, неразрешимые задачи	12
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	
1. Оценка сложности алгоритмов сортировки.		
2. Оценка сложности алгоритмов поиска.		
3. Оценка сложности рекурсивных алгоритмов.		
4. Оценка сложности эвристических алгоритмов.		
<i>Тема 1.1.3 Объектно-ориентированное программирование</i>	<i>Содержание</i>	30
	1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования. Классы: основные понятия.	
	2. Перегрузка методов.	
	3. Операции класса.	
	4. Иерархия классов.	
	5. Синтаксис интерфейсов.	
	6. Интерфейсы и наследование.	
7. Структуры.		

	8. Делегаты.	
	9. Регулярные выражения	
	10. Коллекции. Параметризованные классы.	
	11. Указатели	
	12. Операции со списками	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1. Работа с классами.	
	2. Перегрузка методов.	
	3. Определение операций в классе.	
	4. Создание наследованных классов	
	5. Работа с объектами через интерфейсы.	
	6. Использование стандартных интерфейсов.	
	7. Работа с типом данных структура.	
	8. Коллекции. Параметризованные классы.	
	9. Использование регулярных выражений	
	10. Операции со списками.	
		24
Тема 1.1.4 Паттерны проектирования	Содержание	
	1. Назначение и виды паттернов.	
	2. Основные шаблоны.	
	3. Порождающие шаблоны.	
	4. Структурные шаблоны.	
	5. Поведенческие шаблоны.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1. Использование основных шаблонов.	
	2. Использование порождающих шаблонов.	
	3. Использование структурных шаблонов.	
	4. Использование поведенческих шаблонов.	
		10
Тема 1.1.5 Событийно-управляемое программирование	Содержание	
	1. Событийно-управляемое программирование	
	2. Элементы управления. Диалоговые окна. Обработчики событий.	
	3. Введение в графику	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1. Разработка приложения с использованием текстовых компонентов	
		18
		10

	2. Разработка приложения с несколькими формами.	
	3. Разработка приложения с не визуальными компонентами.	
	4. Разработка игрового приложения.	
	5. Разработка приложения с анимацией.	
Тема 1.1.6 Оптимизация и рефакторинг кода	Содержание	20
	1. Методы оптимизации программного кода.	
	2. Цели и методы рефакторинга.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1. Оптимизация и рефакторинг кода.	10
Тема 1.1.7 Разработка пользовательского интерфейса	Содержание	20
	1. Правила разработки интерфейсов пользователя.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1. Разработка интерфейса пользователя.	10
Тема 1.1.8 Основы ADO.Net	Содержание	20
	1. Работа с базами данных	
	2. Доступ к данным	
	3. Создание таблицы, работа с записями.	
	4. Способы создания команд	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1. Создание приложения с БД	10
	2. Создание запросов к БД	
3. Создание хранимых процедур		
Раздел 1.2 Поддержка и тестирование программных модулей		132
МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей		132
Тема 1.2.1 Отладка и тестирование программного обеспечения	Содержание	72
	1. Тестирование как часть процесса верификации программного обеспечения.	
	2. Виды ошибок.Методы отладки.	
	3. Методы тестирования.	
	4. Классификация тестирования по уровням.	
	5. Тестирование производительности	
	6. Регрессионное тестирование.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1. Тестирование «белым ящиком»	32
	2. Тестирование «черным ящиком»	
3. Модульное тестирование		

	4. Интеграционное тестирование	
<i>Тема 1.2.2 Документирован ие</i>	Содержание	60
	1. Средства разработки технической документации. Технологии разработки документов.	
	2. Документирование программного обеспечения в соответствии с Единой системой программной документации.	
	3. Автоматизация разработки технической документации Автоматизированные средства оформления документации	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	26
1. Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств.		
Раздел 1.3 Разработка мобильных приложений		150
МДК.01.03 Разработка мобильных приложений		150
<i>Тема 1.3.1 Основные платформы и языки разработки мобильных приложений</i>	Содержание	44
	1. Основные платформы мобильных приложений, сравнительная характеристика	
	2. Нативные приложения, веб-приложения, гибридные и кроссплатформенные приложения, их области применения	
	3. Основные языки для разработки мобильных приложений (Java, Objective-C и др.)	
	4. Инструменты разработки мобильных приложений (JDK/ AndroidStudio/ WebView/ Phonegap и др.)	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12
	1. Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений	
2. Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины		
<i>Тема 1.3.2 Создание и тестирование модулей для мобильных приложений</i>	Содержание	116
	1. Инструментарий среды разработки мобильных приложений	
	2. Структура типичного мобильного приложения	
	3. Элементы управления и контейнеры	
	4. Работа со списками	
	5. Способы хранения данных	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	48
	1. Создание эмуляторов и подключение устройств	
	2. Настройка режима терминала	
	3. Создание нового проекта	
	4. Изучение и комментирование кода	
	5. Лабораторная работа «Изменение элементов дизайна»	
	6. Обработка событий: подсказки	
7. Обработка событий: цветовая индикация		
8. Подготовка стандартных модулей		

	9. Обработка событий: переключение между экранами	
	10. Передача данных между модулями	
	11. Тестирование и оптимизация мобильного приложения	
Раздел модуля 4. Системное программирование		150
МДК.01.04 Системное программирование		150
Тема 1.4.1 Программирование на языке низкого уровня	Содержание	150
	1. Подсистемы управления ресурсами.	
	2. Управление процессами.	
	3. Управление потоками.	
	4. Параллельная обработка потоков.	
	5. Создание процессов и потоков.	
	6. Обмен данными между процессами. Передача сообщений.	
	7. Анонимные и именованные каналы.	
	8. Сетевое программирование сокетов.	
	9. Динамически подключаемые библиотеки DLL	
	10. Сервисы.	
	11. Виртуальная память. Выделение памяти процессам.	
	12. Работа с буфером экрана.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	70
	1. Использование потоков.	
2. Обмен данными.		
3. Сетевое программирование сокетов.		
4. Работы с буфером экрана.		
Курсовой проект (работа) (если предусмотрено)		30
Самостоятельная работа		26
Учебная практика		108
Производственная практика		144
Всего		886

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории *Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем*, оснащенные в соответствии с п. 6.2.1. Примерной программы по специальности:

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Федорова Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник / Г.Н. Федорова. – М.: Академия, 2020. – 384 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Федорова Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем: электронный учебно-методический комплекс / Г.Н. Федорова. – М.: Академия, 2021. – URL: <https://www.academia-moscow.ru/catalogue/5411/478674/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472502> (дата обращения: 13.12.2021).

2. Белугина С.В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем, Прикладное программирование. – Санкт-Петербург: Лань, 2021 – 312 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Анализ и проектирование программных решений		
ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки	Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан,	Экзамен/зачет в форме собеседования:

<p>программных модулей в соответствии с техническим заданием</p>	<p>соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры.</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Программист" и "Технический писатель": указаны использованные стандарты в области документирования; выполнена оценка сложности алгоритма</p> <p>Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Дополнительно для квалификаций "Программист" и "Технический писатель": выполнена оценка сложности алгоритма</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.</p>	<p>практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p>
<p>ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Оценка «отлично» - программный модуль (для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - программный модуль (для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

	<p>заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - программный модуль (для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов.</p>	
Раздел модуля 2. Технологии тестирования программных модулей		
<p>ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнена отладка модуля (Дополнительно для квалификаций "Программист" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий": с использованием инструментария среды проектирования); с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена отладка модуля (Дополнительно для квалификаций "Программист" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий": с использованием инструментария среды проектирования); сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования в</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению</p>

	<p>соответствии со стандартами.</p> <p>Дополнительно для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": выполнено функциональное тестирование, выполнена и представлена оценка тестового покрытия, сделан вывод о достаточности тестового пакета.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования.</p> <p>Дополнительно для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": выполнено функциональное тестирование, выполнена и представлена оценка тестового покрытия.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование модуля и оформлены результаты тестирования.</p> <p>Дополнительно для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": выполнено функциональное тестирование, выполнена и представлена оценка тестового покрытия с некоторыми погрешностями.</p>	<p>заданных видов тестирования программного модуля.</p> <p>Дополнительно для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": оценке тестового покрытия.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода</p>	<p>Оценка «отлично» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на уровнях переменных, функций, классов, алгоритмических структур; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода.</p> <p>Оценка «хорошо» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке качества кода предложенного программного модуля, поиску некачественного программного кода, его анализу, оптимизации методами рефакторинга.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным</p>

	<p>программного кода.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - определены качественные характеристики программного кода частично с помощью инструментальных средств; выявлено несколько фрагментов некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода.</p>	<p>работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
Раздел модуля 3. Технологии разработки мобильных приложений		
<p>ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Оценка «отлично» - программный модуль (для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - программный модуль (для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - программный модуль (для квалификации "Специалист по</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

	<p>тестированию в области информационных технологий": тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов</p>	
<p>ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.</p>	<p>Оценка «отлично» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с соблюдением основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено его соответствие спецификации.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с учетом основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие выполняемых функций спецификации с незначительными отклонениями.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан модуль для заданного мобильного устройства на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие основных выполняемых функций спецификации.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию модуля для заданного мобильного устройства на основе спецификации</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>Раздел модуля 4. Системное программирование</p>		

<p>ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Оценка «отлично» - программный модуль (для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - программный модуль (для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - программный модуль (для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
--------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнена отладка модуля (Дополнительно для квалификаций "Программист" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий": с использованием инструментария среды проектирования); с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена отладка модуля (Дополнительно для квалификаций "Программист" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий": с использованием инструментария среды проектирования); сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и</p>	<p>Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность</p>	

письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, - соблюдение стандартов антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

Приложение 1.2

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей»**

Чехов, 2023г

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____/Шляпникова Н.В./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2_____
« 12 » января 2023 г.
_____/Решетова С.А/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА профессионального модуля ПМ. 02 «**Осуществление интеграции программных модулей**» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 09.02.07.Информационные системы и программирование утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07.Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

Разработчик: Поварнев Александр Валерьевич, преподаватель специальных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Осуществление интеграции программных модулей
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	модели процесса разработки программного
-------------------------	-----------------------------------------

	обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения
уметь	использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
знать	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

	Квалификация программист
Всего часов:	377
на освоение МДК	191
на практики	
учебную	72
производственную	108
Самостоятельная работа	6

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля «ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа ⁴
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 1. Разработка программного обеспечения	87	85	32				2
ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5	Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения	54	52	24				2
ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 3. Моделирование в программных системах	56	54	32				2
ПК 2.1- ПК 2.5	Учебная практика							

⁴Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

<i>ПК 2.1- ПК 2.5</i>	<i>Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</i>							
	<i>Всего:</i>	<i>377</i>	<i>191</i>	<i>88</i>		<i>72</i>	<i>108</i>	<i>6</i>

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ) «ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах	
1	2	Программист	
Раздел 1. Разработка программного обеспечения		65	
МДК. 2.1 Технология разработки программного обеспечения		65	
Тема 2.1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению	Содержание	25	
	1. Понятия требований, классификация, уровни требований. Методологии и стандарты, регламентирующие работу с требованиями.		
	2. Современные принципы и методы разработки программных приложений.		
	3. Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий		
	4. Основные подходы к интегрированию программных модулей.		
	5. Стандарты кодирования.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		8
	1. Практическое занятие «Анализ предметной области»		
	2. Практическое занятие «Разработка и оформление технического задания»		
3. Практическое занятие «Построение архитектуры программного средства»			

	<i>4. Практическое занятие «Изучение работы в системе контроля версий»</i>	
Тема 2.1.2 Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF	Содержание	20
	<i>Описание требований: унифицированный язык моделирования - краткий словарь. Диаграммы UML.</i>	
	<i>1. Описание и оформление требований (спецификация). Анализ требований и стратегии выбора решения</i>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10
	<i>1. Лабораторная работа «Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы. Последовательности»</i>	
	<i>2. Лабораторная работа «Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания»</i>	
	<i>3. Лабораторная работа «Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов»</i>	
<i>4. Лабораторная работа «Построение диаграммы компонентов»</i>		
<i>5. Лабораторная работа «Построение диаграмм потоков данных»</i>		
Тема 2.1.3 Оценка качества программных средств	Содержание	20
	<i>1. Цели и задачи и виды тестирования. Стандарты качества программной документации. Меры и метрики.</i>	
	<i>2. Тестовое покрытие.</i>	
	<i>3. Тестовый сценарий, тестовый пакет.</i>	
	<i>4. Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения.</i>	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1. Лабораторная работа «Разработка тестового сценария»	10
	2. Лабораторная работа «Оценка необходимого количества тестов»	
	3. Лабораторные работы «Разработка тестовых пакетов»	
	4. Лабораторные работы «Оценка программных средств с помощью метрик»	
	5. Лабораторные работы «Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования»	
Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения		65
МДК.2.2 Инструментальные средства разработки программного обеспечения		65
Тема 2.2.1 Современные технологии и инструменты интеграции	Содержание	30
	1. Понятие репозитория проекта, структура проекта.	
	2. Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Автоматизация бизнес-процессов.	
	3. Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных.	
	4. Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений.	
	5. Организация работы команды в системе контроля версий.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14
1. Лабораторная работа «Разработка структуры проекта»		
2. Лабораторная работа «Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей)»		
	3. Лабораторная работа «Разработка перечня артефактов и протоколов	

	<p>проекта»</p> <p>4. Лабораторная работа «Настройка работы системы контроля версий (типов импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий)»</p> <p>5. Лабораторная работа «Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа)»</p> <p>6. Лабораторная работа «Отладка отдельных модулей программного проекта»</p> <p>7. Лабораторная работа «Организация обработки исключений»</p>	
<p>Тема 2.2.2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств</p>	<p>Содержание</p>	<p>35</p>
	<p>1. Отладка программных продуктов. Инструменты отладки. Отладочные классы.</p>	
	<p>2. Ручное и автоматизированное тестирование. Методы и средства организации тестирования.</p>	
	<p>3. Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработки.</p>	
	<p>4. Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.</p>	
	<p>5. Выявление ошибок системных компонентов.</p>	
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	<p>16</p>
	<p>1. Лабораторная работа «Применение отладочных классов в проекте»</p>	
	<p>2. Лабораторная работа «Отладка проекта»</p>	
	<p>3. Лабораторная работа «Инспекция кода модулей проекта»</p>	
	<p>4. Лабораторная работа «Тестирование интерфейса пользователя средствами</p>	

	<i>инструментальной среды разработки»</i>	
	<i>5. Лабораторная работа «Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей»</i>	
	<i>6. Лабораторная работа «Выполнение функционального тестирования»</i>	
	<i>7. Лабораторная работа «Тестирование интеграции»</i>	
	<i>8. Лабораторная работа «Документирование результатов тестирования»</i>	
Раздел 3. Моделирование в программных системах		61
МДК.2.3 Математическое моделирование		61
Тема 2.3.1 Основы моделирования. Детерминированные задачи	Содержание	31
	<i>1. Понятие решения. Множество решений, оптимальное решение. Показатель эффективности решения</i>	
	<i>2. Математические модели, принципы их построения, виды моделей.</i>	
	<i>3. Задачи: классификация, методы решения, граничные условия.</i>	
	<i>4. Общий вид и основная задача линейного программирования. Симплекс – метод.</i>	
	<i>5. Транспортная задача. Методы нахождения начального решения транспортной задачи. Метод потенциалов.</i>	
	<i>6. Общий вид задач нелинейного программирования. Графический метод решения задач нелинейного программирования. Метод множителей Лагранжа.</i>	
	<i>7. Основные понятия динамического программирования: шаговое управление, управление операцией в целом, оптимальное управление, выигрыши на данном шаге, выигрыши за всю операцию, аддитивный критерий, мультипликативный критерий.</i>	

	8. Простейшие задачи, решаемые методом динамического программирования.	
	9. Методы хранения графов в памяти ЭВМ. Задача о нахождении кратчайших путей в графе и методы ее решения.	
	10. Задача о максимальном потоке и алгоритм Форда–Фалкерсона.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1. Лабораторная работа «Построение простейших математических моделей. Построение простейших статистических моделей»	20
	2. Лабораторная работа «Решение простейших однокритериальных задач»	
	3. Лабораторная работа «Задача Коши для уравнения теплопроводности»	
	4. Практическая работа «Сведение произвольной задачи линейного программирования к основной задаче линейного программирования»	
	5. Лабораторная работа «Решение задач линейного программирования симплекс–методом»	
	6. Лабораторная работа «Нахождение начального решения транспортной задачи. Решение транспортной задачи методом потенциалов»	
	7. Лабораторная работа «Применение метода стрельбы для решения линейной краевой задачи»	
	8. Лабораторная работа «Задача о распределении средств между предприятиями»	
	9. Лабораторная работа «Задача о замене оборудования»	
	10. Лабораторная работа «Нахождение кратчайших путей в графе. Решение задачи о максимальном потоке»	

Тема 2.3.2 Задачи в условиях неопределенности	Содержание	30
	1. Системы массового обслуживания: понятия, примеры, модели.	
	2. Основные понятия теории марковских процессов: случайный процесс, марковский процесс, граф состояний, поток событий, вероятность состояния, уравнения Колмогорова, финальные вероятности состояний.	
	3. Схема гибели и размножения.	
	4. Метод имитационного моделирования. Единичный жребий и формы его организации. Примеры задач	
	5. Понятие прогноза. Количественные методы прогнозирования: скользящие средние, экспоненциальное сглаживание, проектирование тренда. Качественные методы прогноза	
	6. Предмет и задачи теории игр. Основные понятия теории игр: игра, игроки, партия, выигрыш, проигрыш, ход, личные и случайные ходы, стратегические игры, стратегия, оптимальная стратегия.	
	7. Антагонистические матричные игры: чистые и смешанные стратегии.	
	8. Методы решения конечных игр: сведение игры $2 \times n$ к задаче линейного программирования, численный метод – метод итераций.	
	9. Область применимости теории принятия решений. Принятие решений в условиях определенности, в условиях риска, в условиях неопределенности.	
10. Критерии принятия решений в условиях неопределенности. Дерево решений.		
В том числе практических занятий и лабораторных работ		10
1. Практическая работа «Составление систем уравнений Колмогорова. Нахождение финальных вероятностей. Нахождение характеристик простейших систем массового обслуживания.»		

	2. <i>Практическая работа «Решение задач массового обслуживания методами имитационного моделирования»</i>	
	3. <i>Практическая работа «Построение прогнозов»</i>	
	4. <i>Практическая работа «Решение матричной игры методом итераций»</i>	
	5. <i>Лабораторная работа «Моделирование прогноза»</i>	
	6. <i>Лабораторная работа «Выбор оптимального решения с помощью дерева решений»</i>	
<i>Самостоятельная работа</i>		6
<i>Учебная практика по модулю</i>		72
<i>Производственная практика</i>		108
<i>Всего</i>		377

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории *Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем*, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по *специальности*

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной программы по *специальности*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Рудаков А. Технология разработки программных продуктов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – Москва: Академия, 2018. – 208 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Сидорова-Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0812-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1794453> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Зубкова Т.М. Технология разработки программного обеспечения. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 252 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Разработка программного обеспечения		
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет	Оценка «отлично» - разработан и обоснован вариант интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном объеме;	Экзамен/зачет в форме собеседования: - практическое задание по формированию требований к

<p>взаимодействия компонент</p>	<p>вариант оформлен в полном соответствии с требованиями стандартов; результаты верно сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработана и прокомментирована архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработана и архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы с незначительными упущениями; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями; результат сохранен в системе контроля версий.</p>	<p>программным модулям в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</p>	<p>Оценка «отлично» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «хорошо»- обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»- определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода</p>

	<p>Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.</p>	<p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
Раздел модуля 2 Средства разработки программного обеспечения		
<p>ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение</p>	<p>Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализирована его архитектура, архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций в том числе с созданием классов-исключений (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обеспечению интеграции заданного модуля в предложенный программный проект</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

	<p>форматирования данных и организована их постобработка, форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля (при необходимости); результат интеграции сохранен в системе контроля версий.</p>	
<p>ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; проанализирована и сохранена отладочная информация; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в полном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки программного модуля.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

<p>ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>Раздел модуля 3 Моделирование в программных системах</p>		
<p>ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</p>	<p>Оценка «отлично» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «хорошо»- обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»- определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам</p>	<p>Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию</p>

кодирования.	предложенном коде. Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.	программного кода Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, - соблюдение стандартов антикоррупционного поведения	

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>-эффективно использовать знания по финансовой грамотности, - эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере при проведении работ по конструированию сетевой инфраструктуры</p>	

Приложение 1.3

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения
компьютерных систем»**

2023 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____/Шляпникова Н.В./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2____
« 12 » января 2023 г.
_____/Решетова С.А./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА профессионального модуля ПМ. 04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

Разработчик: Поварнев Александр Валерьевич, преподаватель специальных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 Сопровождение и обслуживание
программного обеспечения компьютерных систем**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.1. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	<i>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</i>
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

1.1.2. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы
уметь	подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения
знать	основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

	Квалификация
	Программист
Всего часов:	406
на освоение МДК	212
учебную	
производственную	
Самостоятельная работа	14

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа ⁵
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
<i>ПК 4.1, ПК 4.3</i>	Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем	107	107	46				7
<i>ПК 4.1, ПК4.2, ПК 4.4</i>	Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации	105	105	50				7
	Учебная практика.							
<i>ПК 4.1 – 4.4</i>	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая							

⁵Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

	(концентрированная практика)							
	Всего:							

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
		Программист
Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем		107
МДК. 4.1 Внедрение и поддержка компьютерных систем		107
Тема 4.1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения	Содержание	30
	1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам	
	2. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.	
	3. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания	
	4. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы	
	5. Оценка качества функционирования информационной системы. CALS-технологии	
	6. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления	
	7. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации	

	8. Эксплуатационная документация	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	16
	1. Практическая работа «Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места»	
	2. Практическая работа «Разработка руководства оператора»	
	3. Практическая работа «Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств»	
<i>Тема 4.1.2 Загрузка и установка программного обеспечения</i>	<i>Содержание</i>	42
	1. Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.	
	2. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.	
	3. Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости.	
	4. Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов.	
	5. Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости	
	6. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.	
	7. Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов.	

8. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.	
9. Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.	
10.Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.	
11.Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора.	
12.Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.	
13.Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя	
14.Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.	
15.Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.	
16.Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.	
17.Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.	
<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	30
1. Лабораторная работа «Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения».	
2. В Лабораторная работа «Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения»	
3. Лабораторная работа «Устранение проблем совместимости программного обеспечения»	
4. Лабораторная работа «Конфигурирование программных и аппаратных средств»	
5. Лабораторная работа «Настройки системы и обновлений»	
6. Лабораторная работа «Создание образа системы. Восстановление системы»	
7. Лабораторная работа «Разработка модулей программного средства»	

	8. Лабораторная работа «Настройка сетевого доступа»	
	Самостоятельная работа учащегося	7
Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации		105
МДК. 4.2 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем		105
Тема 4.2.1 Основные методы обеспечения качества функционирования	Содержание	36
	1. Многоуровневая модель качества программного обеспечения	
	2. Объекты уязвимости	
	3. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности	
	4. Методы предотвращения угроз надежности	
	5. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность	
	6. Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления	
	7. Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах	
	8. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.	
	9. Целесообразность разработки модулей адаптации	
В том числе практических занятий и лабораторных работ		25
1. Лабораторная работа «Тестирование программных продуктов»		
2. Лабораторная работа «Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией».		
3. Лабораторная работа «Анализ рисков»		
4. Лабораторная работа «Выявление первичных и вторичных ошибок»		
Тема 4.2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем	Содержание	34
	1. Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения	
	2. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ	
	3. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка	
	4. Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи	
	5. Тестирование защиты программного обеспечения	

	6. Средства и протоколы шифрования сообщений	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	25
	1. Лабораторная работа «Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния»	
	2. Лабораторная работа «Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала»	
	3. Лабораторная работа «Настройка политики безопасности»	
	4. Лабораторная работа «Настройка браузера»	
	5. Лабораторная работа «Работа с реестром»	
	6. Лабораторная работа «Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков»	
	Самостоятельная работа учащегося	7
Самостоятельная работа		14
Учебная практика по модулю		
Производственная практика		
<i>Всего</i>		406

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории *Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств*, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по специальности:

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.2.3 Примерной программы по специальности 09.02.07.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Федорова, Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: учебное пособие. – Москва: КУРС, 2021. – 336 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Федорова, Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : учебное пособие / Г. Н. Федорова. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906818-41-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138896> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем : учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0705-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1066509> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем		

<p>ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.</p> <p>Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 4.3 Выполнять работу по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу и определению направлений модификации программного обеспечения в соответствии с вариантом эксплуатации.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации</p>		
<p>ПК 4.1 Осуществлять установку,</p>	<p>Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено,</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования:</p>

<p>настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств. Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования. Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования</p>	<p>практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора). Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий. Оценка «хорошо» - определен набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий. Оценка «удовлетворительно» - определены некоторые качественные характеристики предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по измерению характеристик программного продукта Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне. Оценка «хорошо» - проанализированы риски и характеристики качества</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обоснованию выбора методов и средств защиты компьютерной системы требуемого уровня и их использованию.</p>

	<p>программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на стандартном уровне</p>	<p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, - соблюдение стандартов антикоррупционного поведения 	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности 	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности. 	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту 	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке 	
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективно использовать знания по финансовой грамотности, - эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере при проведении работ по конструированию сетевой инфраструктуры 	

Приложение 1.4

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных»**

2023 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____/Шляпникова Н.В./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2____
« 12 » января 2023 г.
_____/Решетова С.А/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА профессионального модуля ПМ. 11 «**Разработка, администрирование и защита баз данных**» федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

Разработчик: Поварнев Александр Валерьевич, преподаватель специальных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 11	<i>Разработка, администрирование и защита баз данных</i>
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа

	предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности
уметь	работать с современными case-средствами проектирования баз данных; проектировать логическую и физическую схемы базы данных; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных
знать	основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

	Квалификация программист
Всего часов:	223
на освоение МДК	123
на практики	
учебную	50
производственную	50
Самостоятельная работа	22

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа ⁶
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
<i>ПК 11.1-11.6 ОК 1-11</i>	<i>Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных</i>	302	302	58	20			22
<i>ПК 11.1-11.6 ОК 1-11</i>	<i>Производственная практика (по профилю специальности), часов</i>							
	<i>Всего:</i>							<i>X</i>

⁶Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах
		Программист
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных		
МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных		302
Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД.	Содержание	32
	1. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.	
	2. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	
	3. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.	
	4. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	
	5. Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД.	
	6. Методы организации целостности данных.	
	7. Модели и структуры информационных систем.	
В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	
1. Практическая работа «Сбор и анализ информации»		
2. Практическая работа «Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД»		
3. Лабораторная работа «Приведение БД к нормальной форме 3НФ»		
Тема 11.2. Разработка и администрирование БД.	Содержание	90
	1. Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных.	
	2. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.	
	3. Введение в SQL и его инструментарий.	
	4. Подготовка систем для установки SQL-сервера.	
	5. Установка и настройка SQL-сервера.	
	6. Импорт и экспорт данных	
	7. Автоматизация управления SQL	
	8. Выполнение мониторинга SQLServer с использованием оповещений и предупреждений.	
	9. Настройка текущего обслуживания баз данных	
10. Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием		

	<p><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лабораторная работа «Создание базы данных в среде разработки» 2. Лабораторная работа «Организация локальной сети. Настройка локальной сети» 3. Лабораторная работа «Установка и настройка SQL-сервера» 4. Лабораторная работа «Экспорт данных базы в документы пользователя» 5. Лабораторная работа «Импорт данных пользователя в базу данных» 6. Лабораторная работа «Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных» 7. Лабораторная работа «Мониторинг работы сервера» 	24
<p><i>Тема 11.3. Организация защиты данных в хранилищах</i></p>	<p><i>Содержание</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. 2. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. 3. Модели восстановления SQL-сервера. 4. Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных 5. Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам. 6. Настройка безопасности агента SQL 7. Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS 8. Обеспечение безопасности служб AD DS 9. Мониторинг, управление и восстановление AD DS 10. Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS 11. Внедрение групповых политик 12. Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик 13. Обеспечение безопасного доступа к общим файлам 14. Развертывание и управление службами сертификатов ActiveDirectory (AD CS) 	90
	<p><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лабораторная работа «Выполнение резервного копирования» 2. Лабораторная работа «Восстановление базы данных из резервной копии» 3. Лабораторная работа «Реализация доступа пользователей к базе данных» 4. Лабораторная работа «Мониторинг безопасности работы с базами данных» 5. Лабораторная работа «Установка приоритетов» 6. Лабораторная работа «Развертывание контроллеров домена» 7. Лабораторная работа «Мониторинг сетевого трафика» 	16
	<p>Курсовой проект (работа)</p>	20

Учебная практика по модулю	
Производственная практика	
<i>Всего</i>	392

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Программирования и баз данных», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. программы по специальности

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Кумскова И. А. Базы данных: учебник для СПО / И. А.Кумскова- М.: КНОРУС, 2021. – 488 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1.Агальцов, В. П. Базы данных : в 2 книгах. Книга 2. Распределенные и удаленные базы данных : учебник / В.П. Агальцов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 271 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0713-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1514118> (дата обращения: 23.07.2021). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. МартишинС. А. Базы данных практическое применение СУБД SQL и NOSQL-типа для проектирования информационных систем: учеб. пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных		
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Оценка «отлично» - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД. Оценка «хорошо» - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД

	<p>соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.</p>	<p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.</p>	<p>Оценка «отлично» - спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована.</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий";</p> <p>пояснены принципы физической и логической модели.</p> <p>Оценка «хорошо» - спроектирована и нормализована БД в соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы.</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий";</p> <p>перечислены основные принципы построения БД.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - спроектирована и нормализована БД с незначительными отклонениями от поставленной задачи и с применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы частично проиндексированы.</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий";</p> <p>перечислены основные принципы построения БД.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по проектированию БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию БД.</p>

<p>результатами анализа предметной области.</p>	<p>соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей.</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p> <p>Предложена и обоснована физическая схема БД.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с незначительными отклонениями, практически все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрен и частично реализован доступ для различных категорий пользователей.</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p> <p>Предложена физическая схема БД с некоторыми пояснениями.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрено разграничение доступа для различных категорий пользователей.</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p> <p>Предложена физическая схема БД без пояснений.</p>	<p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.</p>	<p>Оценка «отлично» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием.</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p> <p>Процедуры и триггеры созданы в полном соответствии с заданием и корректно работают.</p> <p>Оценка «хорошо» - созданы и выполняются</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по организации обработки информации в предложенной БД по запросам пользователей и обеспечению целостности БД.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p>

	<p>запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в основном в соответствии с заданием.</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p> <p>Процедуры и триггеры созданы в соответствии с заданием и функционируют.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном в соответствии с заданием.</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p> <p>Процедуры и триггеры созданы и функционируют</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 11.5. Администрировать базы данных</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей.</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p> <p>Установлено и настроено программное обеспечение администрирования БД.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p> <p>Установлено и настроено программное обеспечение администрирования БД.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p> <p>Установлено и настроено программное</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу функционирования, защите данных и обеспечению восстановления БД.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

	обеспечение администрирования БД.	
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	<p>Оценка «отлично» - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснован период резервного копирования БД; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по резервному копированию и восстановлению БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, - соблюдение стандартов антикоррупционного поведения 	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности 	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности 	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту 	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке 	
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективно использовать знания по финансовой грамотности, - эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере при проведении работ по конструированию сетевой инфраструктуры 	

Приложение 2.01

к ПООП по специальности

09.02.07.Информационные системы и программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.01 ИСТОРИЯ»

г. Чехов
2023г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____ /Иванова С.Н./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2____
« 12 » января 2023 г.
_____ /Решетова С.А/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01 История», разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07.Информационные системы и программирование утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07.Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

Разработчик: Вилигурская А.Е., преподаватель общественных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 3-4
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 5-9
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 9-10
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01 История»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, проявлять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических,	основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков. сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

	политических и культурных проблем.	назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.
--	------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01 История»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	50
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОГСЭ.01 История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1. Введение. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		22	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. – второй половине 80-х гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х	Содержание учебного материала	1	
	Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии национальной и социально-экономической политики. Кризис «развитого социализма». Культурная жизнь в СССР. Внешняя политика СССР к началу 1980-х гг. «Биполярная модель» международных отношений. Блоковая стратегия. СССР в глобальных и региональных конфликтах. Афганская война и ее последствия. Ближневосточный конфликт. Предпосылки системного кризиса. Перестройка в СССР (1985-1991гг): причины и последствия. Характеристика основных периодов перестройки. «Парад суверенитетов». События августовского путча. Подписание Беловежских соглашений и образование СНГ.		
	Практические занятия: Работа с историческими документами и историческими картами СССР и РФ за 1989-1991 гг.: экономический, внешнеполитический, культурный геополитический анализ произошедших в этот период событий.		
	Самостоятельная работа		
Раздел 2. Россия и мир в конце XX- начале XXI века.		24	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века	Содержание учебного материала		
	Антикризисные меры и рыночные реформы. Формирование государственной власти новой России. Принятие Конституции РФ 1993г. Становление гражданского общества. Обострение локальных конфликтов на постсоветском пространстве. РФ и страны ближнего зарубежья. РФ и СНГ. Международные отношения в конце XX века. Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства.		
Тема 2.2 Укрепление влияния России на постсоветском	Укрепление государственной власти. Проблемы федеративного устройства. Россия и страны Ближнего Зарубежья. СНГ, ОДКБ, Россия и страны Дальнего Зарубежья.		ОК 01 ОК 02 ОК 03

пространстве			ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы	<p>Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Роль международных организаций (ВТО, ЕЭС, ОЭСР) в глобализации политической и экономической жизни и участие России в этих процессах.</p> <p>Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения.</p> <p>Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира</p> <p><i>Практические занятия:</i> Работа с историческими документами и историческими картами: внешняя политика России в условиях геополитических вызовов современного мира.</p> <p><i>Самостоятельная работа</i></p>	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 2.4 Развитие культуры в России	<p><i>Содержание учебного материала</i> Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций российской цивилизации как основы сохранения национальной идентичности. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития духовной культуры в РФ.</p> <p><i>Практические занятия:</i> «Круглый стол» по проблеме сохранения нравственных ценностей и убеждений в условиях в современных условиях.</p>		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 2.5 Перспективы развития РФ в современном мире	<p>Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Россия и страны ближнего зарубежья.</p> <p>Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Инновационное развитие в РФ. Важнейшие научные открытия и технические достижения современной России с позиций их инновационного характера и</p>		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	возможности применения в экономике.		ОК 07
	<i>Практические занятия:</i> Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий за последнее десятилетие с точки зрения выяснения преемственности социально-экономического и политического курса с государственными традициями России.		ОК 09
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 История»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Истории и философии» оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, парты учащихся, техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран, лазерная указка, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артёмов В. В. История: учебник для студ. учреждений СПО / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – Москва: Академия, 2021. – 448 с.
2. Зуев, М. Н. История России XX-начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Н. Зуев, С.Я. Лавренев. – Москва : Юрайт, 2020. – 200 с.
3. Чураков, Д. О. История России XX- начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д.О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д.О. Чуракова, С.А. Саркисяна. – Москва : Юрайт, 2020. - 311 с.
4. Сафонов, А. А. История (конец XX-начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А.А. Сафонов, М.А. Сафонова. – Москва : Юрайт, 2021. – 245 с.

3.2.2. Основные электронные издания

- 1 История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467055> (дата обращения: 13.12.2021).
- 2 Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468025> (дата обращения: 13.12.2021).

3.2.3. Дополнительные источники

- 1 История России. XX – начало XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.] ; под редакцией Л.И. Семенниковой. - 7-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. - 328 с.
- 2 История России. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. В. Кущенко [и др.] ; ответственный редактор С. В. Кущенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 144 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08115-2. — Текст : электронный // Образовательная

платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472828> (дата обращения: 13.12.2021).

3 Карпачев, С. П. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468583> (дата обращения: 13.12.2021).

4 Касьянов, В. В. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09549-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474888> (дата обращения: 13.12.2021).

5 Князев, Е. А. История России XX век : учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. - Москва : Юрайт, 2021. - 234 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 История»

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<ol style="list-style-type: none"> 1. Знание основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков. 2. Знание сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. 3. Знание основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; 4. Знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; 5. Знание сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. 6. Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
<ol style="list-style-type: none"> 1. Умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире 2. Умение выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. 	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.02ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

Протокол № 1

« 12 » января 2023 г.

_____ /Иванова С.Н./

СОГЛАСОВАНО

на методической комиссии

СП-2_____

« 12 » января 2023 г.

_____ /Решетова С.А./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ 02 Иностранный язык в профессиональной деятельности», разработана на основе примерной программы иностранный язык Федерального государственного образовательного стандарта в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547,

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум» СП-2

Разработчик: Казмирчук М.А., преподаватель иностранного языка

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена):

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 10.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10	<ul style="list-style-type: none"> - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - перевести (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, - строить простые высказывания о 	<ul style="list-style-type: none"> - лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности

	себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые), – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>178</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>168</i>
в том числе:	
лабораторные работы	<i>10</i>
практическая подготовка	<i>158</i>
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>10</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОГСЭ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объём часов</i>	<i>Осваиваемые элементы компетенций</i>
<i>Тема 1. Система образования в России и за рубежом</i>	<i>Содержание учебного материала</i>	12	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды существительных; - число существительных; - притяжательный падеж существительных Экскурсия «Мой техникум». Подготовка рекламного проспекта «Техникум»		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
<i>Тема 2. Различные виды искусств. Мое хобби.</i>	<i>Содержание учебного материала</i>	10	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды прилагательных; - степени сравнения прилагательных; - сравнительные конструкции с союзами Контрольная работа № 1 (1 час)		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
<i>Тема 3. Здоровье и спорт</i>	<i>Содержание учебного материала</i>	12	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды числительных; - употребление числительных; - обозначение времени, обозначение дат Проект-презентация «День здоровья»		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		

Тема 4. Путешествие. Поездка за границу.	Содержание учебного материала	20	OK 01 OK 04 OK 06 OK 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - личные, притяжательные местоимения; - указательные местоимения; - возвратные местоимения; - вопросительные местоимения; - неопределенные местоимения Сочинение «Как мы путешествуем?»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Тема 5. Моя будущая профессия, карьера	Содержание учебного материала	20	OK 01 OK 04 OK 06 OK 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - видовременные формы глагола; - оборот thereis/ thereare Эссе «Хочу быть профессионалом» Контрольная работа № 2 (1 час)		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Тема 6. Компьютеры и их функции	Содержание учебного материала	28	OK 01 OK 04 OK 06 OK 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - времена группы Continuous; Работа с текстом «Компьютеры и их функции»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Тема 7. Подготовка к трудоустройству.	Содержание учебного материала	24	OK 01 OK 04 OK 06 OK 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - сложное подлежащее;		

	- сложное дополнение Работа с текстом «Подготовка к трудоустройству: составление и заполнение документации» <i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
Тема 8. Правила телефонных переговоров	<i>Содержание учебного материала</i>	20	OK 01 OK 04 OK 06 OK 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - сложносочиненные предложения; - сложноподчиненные предложения Работа с текстом «Правила телефонных переговоров»		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
Тема 9. Официальная и неофициальная переписка.	<i>Содержание учебного материала</i>	20	OK 01 OK 04 OK 06 OK 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - типы придаточных предложений; - наречия some, any, no, every и их производные Работа с текстом «Официальная и неофициальная переписка»		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
Промежуточная аттестация		2	
	Всего	168	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием: лекционные места для студентов, стол для преподавателя, оборудованная учебной доской, техническими средствами обучения: компьютер, видеопроектор, экран, телевизор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

Смирнова И.Б., Голубев А.П., Жук А.Д. Английский язык для всех специальностей (СПО). – М.: КноРус, 2019. – 274 с.

1.2.2. Основные электронные издания

Бутенко, Е. Ю. Английский язык для ИТ-специальностей. IT-English : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Бутенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07790-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471398> (дата обращения: 13.12.2021).

1.2.3. Дополнительные источники

Английский язык для инженеров компьютерных сетей. Профессиональный курс. English for Network Students. Professional Course / Н.А. Беседина, В.Ю. Белоусов. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 348 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
уметь: <ul style="list-style-type: none">• понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),• понимать тексты на базовые профессиональные темы• участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы• строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности• кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)• писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы, правила построения простых	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не	Примеры форм и методов контроля и оценки <ul style="list-style-type: none">• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;• Тестирование...• Контрольная работа• Самостоятельная работа.• Защита реферата....• Семинар• Защита курсовой работы (проекта)

<p>и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы • основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) • лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности • особенности произношения • правила чтения текстов профессиональной направленности 	<p>носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Приложение 2.03

к ПООП по специальности

09.02.07. Информационные системы и программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ 03. Физическая культура»

2023 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____/Иванова С.Н./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2____
« 12 » января 2023 г.
_____/Решетова С.А/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ 03. Физическая культура», разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по *специальности* 09.02.07. Информационные системы и программирование утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по *специальности* 09.02.07. Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ 03. Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла_ основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности *Информационные системы и программирование*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, Умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>
		<p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>
		<p>Знания: психологические Основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	<p>Умения: описывать значимость своей специальности</p>
		<p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p>

	поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные Приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	168
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	160
Промежуточная аттестация	зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов ⁷ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Легкая атлетика.		36	
Тема 1.0 Теория.	Легкая система в системе физ –воспитания. Техника безопасности.	2	
Тема 1.1. Проверка физической подготовленности студентов. Контрольный норматив - 300 м.	Техника безопасности на уроках легкой атлетики. Требования к студентам. Этапы подготовки к сдаче норматива: беговая разминка, общеразвивающие упражнения , специальные беговые упражнения. Сдача контрольного норматива.	4	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 1.2. Техника бега на короткие дистанции, обучение технике низкого старта. Игра в футбол.	Разминочный бег, общеразвивающие упражнения, специальные беговые упражнения. Особенности бега на короткие дистанции: работа рук, работа ног, постановка стопы. Техника выполнения низкого старта: постановка стоп, постановка рук, стартовая линия. Выполнение команд низкого старта. Бег со старта 5 по 30 м.	4	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 1.3. Совершенствование техники бега на короткие дистанции. Обучение технике эстафетного бега	Разминочный бег, общеразвивающие упражнения, специальные беговые упражнения. Совершенствование техники бега на короткие дистанции и низкого старта. Пробегание коротких повторных отрезков: 3 по 30 м., 3 по 50 м. с низкого старта. Эстафетный бег. Способы передачи эстафетной палочки. Техника передачи способом перекладывания. Понятие «коридора».	4	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 1.4. Совершенствование техники эстафетного	Эстафетный бег. Способы передачи эстафетной палочки. Совершенствование техники передачи способом перекладывания. Сдача контрольного норматива - бег "100 м с учетом времени.	4	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08

⁷В соответствии с Приложением 3 ПООП.

бега, низкого старта. Контрольный норматив -100 м.			
Тема 1.5. Обучение технике бега на средние дистанции, техники прыжка в длину с места.	Техника бега на средние дистанции: работа рук, постановка стопы, дыхание. Отличия от спринтерского бега. Пробегание дистанции 2000 м. Прыжок в длину с места: отталкивание, прыжок, приземление. Выполнение прыжков на технику.	2	OK 01, OK 04, OK 06, OK 07, OK 08
Тема 1.6. Совершенствование техники бега на средние дистанции. Обучение тройному прыжку с места. Контрольный норматив - прыжок в длину с места.	Совершенствование техники бега на средние дистанции пробеганием дистанции 2000 м (дев.), 3000 м (юн). Обучение технике тройного прыжка. Совершенствование техники бега на средние дистанции пробеганием дистанции 2000 м (дев.), 3000 м (юн). Сдача контрольного норматива - прыжок в длину с места	4	OK 01, OK 04, OK 06, OK 07, OK 08
Тема 1.7. Закрепление и совершенствование техники тройного прыжка. Контрольный норматив -1 000 м (дев), 2001 м (юн)	Тройной прыжок: совершенствование, путем выполнения на технику. Сдача контрольного норматива 1000 м (дев.), 2000 м (юн.)	4	OK 01, OK 04, OK 06, OK 07, OK 08
Тема 1.8. Обучение технике бега на длинные дистанции, метания гранаты.	Длинные дистанции: требования к спортсменам, техника бега, правильность дыхания. Техника безопасности при выполнении данного упражнения. Метания гранаты: держание, разбег, замах, угол броска.	4	OK 01, OK 04, OK 06, OK 07, OK 08
Тема 1.9. Закрепление и совершенствование бега на длинные дистанции. Контрольный норматив - тройной прыжок с места.	Бег на длинные дистанции: совершенствование, путем пробегания дистанции 3000 м (дев.), 5000 м (юн). Сдача контрольного норматива - тройной прыжок с места	4	OK 01, OK 04, OK 06, OK 07, OK 08
Раздел 2. Спортивные игры			
Баскетбол.		32	
Тема 2.1	Теоретический раздел. Техника безопасности. Правила игры в баскетбол.	2	OK 01, OK 04, OK 06, OK 07, OK 08
Тема 2.2. Баскетбол. Обучение ведению мяча, передачам на месте в движении.	Ведение мяча шагом правой - левой рукой, попеременно двумя руками. То же - бегом. Передачи в парах, в тройках от грудной и двумя руками, из-за головы, от плеча.	4	OK 01, OK 04, OK 06, OK 07, OK 08

Тема 2.3 Обучение правилам игры. Совершенствование ведения, приема и передачи мяча.	Правила игры. Ведение мяча шагом правой - левой рукой, поочередно двумя руками. То же - бегом по прямой, с огибанием стоек. Передачи в парах, в тройках от груди одной и двумя руками, из-за головы, от плеча.	4	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 2.4. Обучение действиям в команде. Контрольный норматив - прием и передача мяча в парах.	Правила игры. Ведение мяча. Вырывания и выбивания (приемы овладения мячом). Точность передач мяча партнеру, согласованность работы рук и ног.	4	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 2.5 Обучение действиям в команде. Совершенствование ведения.	Правила игры. Ведение мяча шагом правой - левой рукой, поочередно двумя руками. То же - бегом по прямой, с огибанием стоек. Вырывания и выбивания (приемы овладения мячом).	4	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 2.6 Обучение технике бросков с ближнего расстояния. Совершенствование ведения техники штрафного броска. Игра по упрощенным правилам.	Правила игры. Ведение мяча. Броски мяча по кольцу: техника броска, точность броска. Бросок с места, в прыжке. Игра по упрощенным правилам. Взаимодействие в команде. Правильность и точность выполнения передач, ведения мяча.	4	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 2.7 Обучение ведению мяча с остановкой в 2 шага и броску по кольцу. Контрольный норматив - штрафной бросок.	Правила игры. Ведение мяча. Броски мяча по кольцу: техника броска, точность броска. Бросок с места, в прыжке. Сдача контрольного норматива Точность попаданий с зоны штрафного броска (5 из 10 - «5», 4 из 10 - «4», 3 из 10 - «3», менее трех попаданий - «2») Игра по упрощенным правилам. Взаимодействие в команде. Правильность и точность выполнения передач, ведения мяча.	5	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 2.8 Совершенствование на практике правил игры. ведения с остановкой в 2 шага. Контрольная двусторонняя игра	Ведение мяча. Учебная игра с применением изученных приемов и навыков. Контрольная игра.	5	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Раздел 3. Гимнастика.		21	
Тема 3.1 Теория.	Гимнастика. Виды гимнастики. Техника безопасности на уроках	1	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08

Тема 3.2 Совершенствование элементов акробатики	Акробатика. Кувырки вперед, назад. Длинный кувырок вперед через веревочку. Комбинация упражнений с элементами акробатики. Стойка на лопатках. Стойка на руках с поддержкой. Кувырок вперед из стойки на руках	7	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 3.3 Строевые упражнения. Общеразвивающие упражнения. Кувырки вперед - назад.	Строевые упражнения. Повороты на месте. Перестроения из одной в 2,3,4 шеренги на месте и движении. Правильность и точность выполнений общеразвивающих упражнений. Выполнение упражнений в парах. Соблюдение требований техники безопасности. Элементы акробатики - кувырки. Соблюдение требований и техники безопасности. Страховка и самостраховка.	7	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 3.4 Акробатические упражнения (кувырки, перекаты с выходом в стойку, перевороты на лопатках, стойки на голове и руках (юн.), удержание равновесия боком).	Освоение техники акробатических упражнений Выполнение акробатических упражнений в связке, в различных комбинациях Упражнения на перекладине . Висы поднос ног к перекладине. Отжимание планка.	6	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Раздел 4 Лыжная подготовка.		10	
Тема 4.1 Организация уроков по лыжной подготовке. Выбор и подбор лыж. Строевые упражнения.	Техника безопасности на уроках лыжной подготовки. Требования к студентам. Форма одежды при занятиях на улице в зимнее время года. Температурный режим. Самоконтроль. Элементы самоконтроля, признаки переутомления, переохлаждения. Правила подбора лыж. Подбор лыж . Строевые упражнения с лыжами.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 4.2.Обучение технике попеременного четырехшажного хода по равнинной местности	Специально - подготовительные упражнения. Объяснение, показ техники выполнения хода. Прохождение дистанции 3-4 км.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 4.3 Обучение технике преодоления подъемов способами «елочкой», «лесенкой». Прохождение дистанции 2-3 км	Техника преодоления подъемов: объяснение, демонстрация. Выполнение студентами подъемов по 3-4 раза каждым способом. Прохождение дистанции 2-3 км.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08

Тема 4.4 Прохождение дистанции 3-4 км, коротких отрезков по 100-200 м на скорость.	Специально - подготовительные упражнения. 1 Прохождение дистанции. Контроль за самочувствием.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 4.5 Прохождение дистанции 4-5 км. Совершенствование техники подъемов «елочкой», «лесенкой».	Прохождение дистанции. 4-5 км. Совершенствование подъемов. Прохождение дистанции. 4-5 км. Совершенствование техника и правильность выполнения подъемов.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Раздел 5. Волейбол		32	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 5.1 Теория	Волейбол в системе физ-воспитания. Техника безопасности на уроках. Правила игры в волейбол	2	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 5.2 Стойка и перемещения Приставные шаги вправо, влево, вперед, назад, двойной шаг, скачок остановки после быстрого передвижения.	Передача мяча над собой в кругу радиус 1 метр. Передача мяча в парах. Прием мяча снизу. Нижняя подача мяча(совершенствование). Учебная игра в волейбол	8	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08

<p>Тема 5.3 Передача мяча двумя руками сверху.</p> <p>Ловля набивного мяча двумя руками на уровне лица в средней и низкой стойке.</p>	<p>Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий.</p> <p>Передача мяча через сетку в парах на 5 б-12 раз, на 4 б- 10 раз,на 3 б.-8 раз</p> <p>Работа с набивными мячами весом 1кг.</p> <p>Верхняя прямая подача мяча</p> <p>Учебная игра в волейбол</p>	8	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
<p>Тема 5.4 Приём мяча снизу двумя руками</p>	<p>Приём мяча снизу над собой в кругу радиус 1 м</p> <p>Приём мяча снизу через сетку в парах.</p> <p>Совершенствование нижней и верхней подачи мяча.</p> <p>Учебная игра в волейбол.</p>	7	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
<p>Тема 5.5 Подача мяча</p> <p>Нижняя прямая подача в пределах площадки, верхняя и боковая и прямая подача.</p>	<p>Нижняя подача мяча на 5 б-4 раза из 6 подач, на 4 б-3 раза,на 3 б-2 раза</p> <p>Учебная игра по упрощённым правилам</p> <p>Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий.</p> <p>Прием мяча после подачи, прием через сетку.</p> <p>Передача мяча назад через спину в тройках.</p> <p>Учебная игра.</p>	7	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
<p>Раздел 6..Атлетическая гимнастика</p> <p>Темаб.1 Теория</p>	<p>Атлетическая гимнастика в системе физ-воспитания. Техника безопасности</p>	21 1	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08

Тема 6.2 Урок круговой тренировки на 8- 10 ст	Выполнение изучаемых двигательных действий с применением гантели, скакалки, гимнастической лавочки, матов и гири 16 и 10кг.	5	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 6.3 Урок круговой тренировки на 12 ст. -13ст	Выполнение изучаемых двигательных действий с применением гантели, скакалки, гимнастической лавочки, матов и гири 16 и 10кг. с включением работы на тренажерах. Игра в волейбол.	5	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 6.4 Урок круговой тренировки на 14 ст.- 15ст	Выполнение изучаемых двигательных действий с применением гантели, скакалки, гимнастической лавочки, матов и гири 16 и 10кг. с включением работы на тренажерах Выполнение изучаемых двигательных действий КН- поднятие-опускание туловища из положения лёжа. Учебная игра в баскетбол	5	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема 6.5 Урок круговой тренировки на 15 ст.-16ст	Выполнение изучаемых двигательных действий с применением гантели, скакалки, гимнастической лавочки, матов и гири 16 и 10кг. с включением работы на тренажерах. Учебная игра в волейбол.	5	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Раздел 7. Легкая атлетика.		10	

Тема 7.1.Совершенствование техники метания гранаты.	Техника безопасности. Совершенствование метания. Техника выполнения каждого этапа. Общая физическая подготовка. Игровая подготовка Сдача контрольного норматива в беге на 100 м .Сдача контрольного норматива в прыжках в длину	5	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Тема7.2. Совершенствование бега на средние дистанции.	Совершенствование Тройного прыжка с места. Сдача контрольного норматива - прыжок в длину с места. Сдача контрольного норматива - 2000 м (дев.), 3000 м (юн.). Игровая подготовка	5	ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	Всего	168	
Промежуточная аттестация		<i>*Дифза чет</i>	
Всего:		<i>*168</i>	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий, в том числе контрольных работ, а также тематика самостоятельной работы в случае, если в учебном плане п.5 выделен этот вид работ, если самостоятельная работа не выделяется на уровне примерной программы, то и тематика самостоятельных работ не указывается. Если предусмотрены курсовые проекты (работы) по дисциплине, приводится их тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3 (отмечено звездочкой).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Физического воспитания»,

наименование кабинета из указанных в п.6.1 ПООП

оснащенный оборудованием: тренажеры, перекладины, шведская стенка, лыжная база, лыжи в комплекте, раздевалки, теннисный стол (*перечисляется основное оборудование кабинета*), техническими средствами обучения: В/бол, ф/бол, б/бол мячи, гантели, секундомер, шашки, шахматы, волейбольные сетки, мячи для настольного тенниса, теннисные ракетки (*перечисляются технические средства необходимые для реализации программы*).

В случае необходимости:

Лаборатория *Тренажерный зал*),оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.2 Учебной программы по данной профессии (*специальности*).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеются печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Физическая культура : учебник для учреждений нач. и сред. Проф. Образования / А.А. Бишаева. - 5-е изд., стер.- М. : Издательский центр «Академия», 2012.-304 с.
2. Физическая культура.10-11 классы: учеб. Для общеобразоват. Учреждений/ В.И. Лях, А.А. Зданевич; под общ.ред. В.И.Ляха.-3-е изд.- М.:Просвещение,2012-237 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Сайт Министерства спорта, туризма и молодежной политики [http://sport .minstm. gov. ru](http://sport.minstm.gov.ru)

В примерной программе приводится перечень печатных и/или электронных образовательных изданий, рекомендуемых ФУМО СПО для использования в образовательном процессе. Электронные ресурсы (не учебные издания) указываются в дополнительных источниках.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

I. Физическое воспитание, спортивно-массовая и оздоровительная работа в дошкольных образовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования Сборник № 1-10 2012 г.

Научный редактор Сборников :

Председатель ОГФСО «Юность России» , профессор, Заслуженный работник физической культуры РФ А.П. Зотов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения⁸</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека; - основы здорового образа жизни. <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. - выполнять задания, связанные с самостоятельной разработкой, подготовкой, проведением студентом занятий или фрагментов занятий по изучаемым видам спорта. 		<p>Формы контроля обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практические задания по работе с информацией - домашние задания проблемного характера ведение календаря самонаблюдения. Оценка подготовленных студентом фрагментов занятий с обоснованием целесообразности использования средств физической культуры, режимов нагрузки и отдыха. <p>Методы оценки результатов</p> <ul style="list-style-type: none"> - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка; - традиционная система отметок в баллах

⁸В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты

		<p>за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка;</p> <p>- тестирование в контрольных точках.</p> <p>Лёгкая атлетика.</p> <p>1 .Оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий):бега на короткие, средние, длинные дистанции;прыжков в длину;</p> <p>Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами лёгкой атлетики.</p> <p>Спортивные игры.</p> <p>Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр(броски в кольцо, удары поворотом, подачи, передачи. жонглирование)Оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играмОценка выполнения студентом функций судьи.</p> <p>Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами спортивных игр.</p> <p>Атлетическая гимнастика</p> <p>Оценка техники выполнения упражнений на тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями.</p> <p>Самостоятельное проведение фрагмента занятия или занятия</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>Плавание. Оценка техники плавания способом: - кроль на спине; - кроль на груди; - брасс; Оценка техники: - старта из воды; - стартового прыжка с тумбочки.; - поворотов. Проплывание избранным способом дистанции 400 м без учёта времени.</p> <p>Лыжная подготовка. Оценка техники передвижения на лыжах различными ходами, техники выполнения поворотов, торможения, спусков и подъемов. Оценка уровня развития физических качеств занимающихся наиболее целесообразно проводить по приросту к исходным показателям. Для этого организуется тестирование в контрольных точках: На входе - начало учебного года семестра; На выходе - в конце учебного года семестра изучения темы программы.</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ПРИМЕРНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст, лет	Оценка					
				Юноши			Девушки		
				5	4	3 ^	5-	4	3
1	Скоростные	Бег 30 м, с	16	4,4 и выше	5,1 — 4,8	5,2 и ниже	4,8 и выше	5,9-5,3	6,1 и ниже
			18	4,3	5,0-4,7	5,2	4,8	5,9-5,3	6,1
2	Координационные	Челночный бег 3x10 м, с	16	7,3 и выше	8,0-7,7	8,2 и ниже	8,4 и выше	9,3-8,7	9,7 и ниже
			18	7,2	7,9-7,5	8,1	8,4	9,3-8,7	9,6
3	Скоростно - силовые	Прыжки в длину с места, см	16	230 и	195-210	180 и	210 и	170-1-90	160 а
			18	выше 240	205-220	ниже 190	выше 210	170-190	ниже 160
4	Выносливость	6- минутный бег,м -	16	1500 и выше	1300-1400	1100 и ниже	1300 и выше	1050- 1200	900 и ниже
			18	1500	1300-1400	1100	1300	1050— 1200	900
5	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя,см	16	15 и	9-12	5 и	20 и	12-14	7 и

			18	выше 15	9-12	ниже 5	выше 20	12-14	ниже 7
6	Силовые	Подтягивание на высокой перекладине из виса кол-во раз(юноши),	16	11 и выше	8-9	4 и ниже	18 и выше	13-15	6 и ниже
		Подтягивание на <u>низкой</u> перекладине из виса лежа раз(девушки)	18	12	9-10	4	18	13-15	6

**ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНОШЕЙ ОСНОВНОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ**

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
1. Бег 3000 м (мин, с)	12,30	14,00	б/вр
2. Бег на лыжах 5 км (мин, с)	25,50	27,20	б/вр
3. Плавание 50 м (мин, с)	45,00	52,00	б/вр
4. Приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз на каждой ноге)	10	8	5
5. Прыжок в длину с места (см)	230	210	190
6. Бросок набивного мяча 2 кг из-за головы (м)	9,5	7,5	6,5
7. Силовой тест — подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	13	11	8
8. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (количество раз)	12	9	7
9. Координационный тест — челночный бег 3x10 м (с)	7,3	8,0	8,3
10. Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	7	5	3
11. Гимнастический комплекс упражнений: - утренней гимнастики; - производственной гимнастики; - релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	до 9	до 8	до 7,5

**ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕВУШЕК ОСНОВНОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ**

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
1. Бег 2000 м (мин, с)	11,00.	13,00	б/вр
2. Бег на лыжах 3 км (мин, с)	19.00	21,00	б/вр
3. Плавание 50 м (мин, с)	1,00	1,20	б/вр
4. Прыжки в длину с места (см)	190	175	160
5. Приседание на одной ноге, опора о стену (количество раз на каждой ноге)	8	6	"4
6. Силовой тест — подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	10	5
7. Координационный тест — челночный бег 3x10 м (с) /	8,4	9,3	9,7
8. Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы(м) .	10,5	6,5	5,0
9. Гимнастический комплекс упражнений: - утренней гимнастики - производственной гимнастики - релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	до 9	до 8	до 7,5

Приложение 2.04

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____/Иванова С.Н./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2____
« 12 » января 2023 г.
_____/Решетова С.А/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ 04 «Безопасность жизнедеятельности», разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07.Информационные системы и программирование утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07.Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ. 04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 – ОК 10	<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Оказывать первую помощь.</p>	<p>Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</p> <p>Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</p> <p>Основы военной службы и обороны государства.</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</p> <p>Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p> <p>Порядок и правила оказания первой помощи.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ. 04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	26
<i>Самостоятельная работа⁹</i>	4
Промежуточная аттестация	2

⁹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОГСЭ. 04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<p>Раздел 1. Чрезвычайные ситуации.</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p>	<p>32</p>	<p>ОК 1 – ОК 10</p>
	<p>1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.</p>		
	<p>2. Чрезвычайные ситуации военного времени</p>		
	<p>3. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций</p>		
	<p>4. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ).</p>		
	<p>5. Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях</p>		
	<p>6. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время</p>		
	<p>7. МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).</p>		
	<p>8. Гражданская оборона</p>		
	<p><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i></p>		
<p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></p>			
<p>Раздел 2. Основы военной службы</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p>	<p>26</p>	<p>ОК 1 – ОК 10</p>
	<p>1. Особенности военной службы.</p>		
	<p>2. Военная обязанность</p>		
	<p>3. Военнослужащий – защитник своего Отечества.</p>		
	<p>4. Символы воинской чести.</p>		
	<p>5. Боевые традиции Вооруженных Сил России.</p>		
	<p><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i></p>		
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></p>		
<p>Раздел 3. Основы медицинских знаний.</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p>	<p>8</p>	<p>ОК 1 – ОК 10</p>
	<p>1 Оказание первой помощи пострадавшим.</p>		
	<p><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i></p>		
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></p>		
<p>Примерный перечень практических/лабораторных работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение первичных и вторичных поражающих факторов ЧС природного и техногенного характера. 2. Разработка мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики (ОЭ). 3. Выполнение технического рисунка «План эвакуации». 			

<p>4. Организация деятельности штаба ГО объекта</p> <p>5. Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе».</p> <p>6. Определить показатели понятий «патриотизм» и «верность воинскому долгу», как основных качества защитника Отечества</p>		
<i>Промежуточная аттестация</i>	<i>2</i>	
<i>Всего:</i>	<i>68</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Каракеян, В.И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.И. Каракеян, И.М. Никулина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 313 с.
2. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум (СПО): учебное пособие / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. – Москва: КноРус, 2021. – 156 с.
3. Левчук, И.П. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / И. П. Левчук, А. А. Бурлаков. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 144 с.
4. Мельников, В.П. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова. – М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. – 368 с.

3.2.1. Основные электронные издания

Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469496> (дата обращения: 13.12.2021).

Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова — Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-11-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/780649> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</p> <p>Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</p> <p>Основы военной службы и обороны государства.</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</p> <p>Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....

<p>Порядок и правила оказания первой помощи.</p>		
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p>		
<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Оказывать первую помощь.</p>		

Приложение 2.06

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»**

2023 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____ /Иванова С.Н./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2 _____
« 12 » января 2023 г.
_____ /Решетова С.А./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН 01 Элементы высшей математики», разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования *специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование* утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по *специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование*

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

Разработчик: Хабибуллина Ирина Аркадьевна, преподаватель математических дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ «Чеховский техникум» в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 5,	Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости Применять методы дифференциального и интегрального исчисления Решать дифференциальные уравнения Пользоваться понятиями теории комплексных чисел	Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии Основы дифференциального и интегрального исчисления Основы теории комплексных чисел

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	84
в том числе:	
теоретическое обучение	52
практические занятия	28
Самостоятельная работа ¹⁰	4
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2

¹⁰⁾ Самостоятельная работа в рамках примерной программы может быть не предусмотрена, при разработке рабочей программы вводится за счет вариативной части не более 20 процентов для профессий и не более 20 процентов для специальностей.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Основы теории комплексных чисел	Содержание учебного материала	3	ОК 1, ОК 5,
	1. Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел.		
Тема 2. Теория пределов	Содержание учебного материала	5	ОК 1, ОК 5,
	1. Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов		
	2. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей		
	3. Односторонние пределы, классификация точек разрыва		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5,
	1. Определение производной		
	2. Производные и дифференциалы высших порядков		
	3. Полное исследование функции. Построение графиков		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание учебного материала	7	ОК 1, ОК 5,
	1. Неопределенный и определенный интеграл и его свойства		
	2. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования		
	3. Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5. Дифференциальное исчисление функции	Содержание учебного материала	7	ОК 1, ОК 5,
	1. Предел и непрерывность функции нескольких переменных		
	2. Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных 3. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков		

нескольких действительных переменных	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных	Содержание учебного материала	7	OK 1, OK 5,
	1. Двойные интегралы и их свойства		
	2. Повторные интегралы		
	3. Приложение двойных интегралов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7. Теория рядов	Содержание учебного материала	6	OK 1, OK 5,
	1. Определение числового ряда. Свойства рядов		
	2. Функциональные последовательности и ряды		
	3. Исследование сходимости рядов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения	Содержание учебного материала	7	OK 1, OK 5,
	1. Общее и частное решение дифференциальных уравнений		
	2. Дифференциальные уравнения 2-го порядка		
	3. Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 9. Матрицы и определители	Содержание учебного материала	8	OK 1, OK 5,
	1. Понятие Матрицы		
	2. Действия над матрицами		
	3. Определитель матрицы		
	4. Обратная матрица. Ранг матрицы		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10. Системы линейных уравнений	Содержание учебного материала	7	OK 1, OK 5,
	1. Основные понятия системы линейных уравнений		
	2. Правило решения произвольной системы линейных уравнений		

	3. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 11. Векторы и действия с ними	Содержание учебного материала	7	ОК 1, ОК 5,
	1. Определение вектора. Операции над векторами, их свойства		
	2. Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов		
	3. Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 12. Аналитическая геометрия на плоскости	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 5,
	1. Уравнение прямой на плоскости		
	2. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой		
	3. Линии второго порядка на плоскости		
	4. Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Примерный перечень практических работ:			
<ul style="list-style-type: none"> • Решение задач по линейной алгебре. • Решение задач по аналитической геометрии. • Решение дифференциальных уравнений. • Интегральное исчисление, решения интегралов, вычисление интегралов. • Решение задач с комплексными числами. 			
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		80	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Григорьев В.П. Элементы высшей математики. – Москва: Академия, 2020. – 400 с.
2. Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике: Учеб. пособие для студентов учрежд. СПО / В.П. Григорьев, Т.Н. Сабурова. – Москва: Академия, 2018. – 160 с.

1.2.2. Основные электронные издания

1. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики : учебник : в 2 томах. Том 1 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-05-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1235904> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики : учебник : в 2 томах. Том 2 / В.В. Бардушкин, А.А. Прокофьев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2022. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-34-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1817031> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

**3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии • Основы дифференциального и интегрального исчисления • Основы теории комплексных чисел 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • тестирование на знание терминологии по теме; • устный опрос по теме; • самостоятельная работа; • семинар; • наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента); • оценка выполнения практического задания(работы);
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений • Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости • Применять методы дифференциального и интегрального исчисления • Решать дифференциальные уравнения • Пользоваться понятиями теории комплексных чисел 	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • выполнение индивидуальных заданий различной сложности; • оценка ответов в ходе эвристической беседы.

Приложение 2.07

к ООП по специальности
09.02.07 Информационные системы и
программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА
С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»**

2023 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

Протокол № 1

« 12 » января 2023 г.

_____/Иванова С.Н./

СОГЛАСОВАНО

на методической комиссии

СП-2_____

« 12 » января 2023 г.

_____/Решетова С.А./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «**ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики**» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности **09.02.07.Информационные системы и программирование** утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности **09.02.07.Информационные системы и программирование**

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ «Чеховский техникум» в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: Код	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10	Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. Формулы алгебры высказываний. Методы минимизации алгебраических преобразований. Основы языка и алгебры предикатов. Основные принципы теории множеств.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	50
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа</i> ¹¹	2
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2

¹¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

«ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы математической логики		12	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
Тема 1.1. Алгебра высказываний	Содержание учебного материала	6	
	1. Понятие высказывания. Основные логические операции.		
	2. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения.		
	3. Законы логики. равносильные преобразования.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Булевы функции	Содержание учебного материала	6	
	1. Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ.		
	2. Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина.		
	3. Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			

Раздел 2. Элементы теории множеств		10	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
Тема 2.1. Основы теории множеств	Содержание учебного материала		10
	1.	Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства.	
	2.	Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств.	
	3.	Отношения. Бинарные отношения и их свойства.	
	4.	Теория отображений.	
	5.	Алгебра подстановок.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Логика предикатов		9	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
Тема 3.1. Предикаты	Содержание учебного материала		9
	1.	Понятие предиката. Логические операции над предикатами.	
	2.	Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			

Раздел 4. Элементы теории графов		7	ОК 1 ОК 2
Тема 4.1. Основы теории графов	Содержание учебного материала		7 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	1.	Основные понятия теории графов. Виды графов: ориентированные и неориентированные графы.	
	2.	Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентий для графа.	
	3.	Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 5. Элементы теории алгоритмов		8	ОК 1
Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов	Содержание учебного материала		8 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	1.	Основные определения. Машина Тьюринга.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Примерный перечень практических работ:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Формулы логики. 2. Упрощение формул логики с помощью равносильных преобразований. 3. Приведение формул логики к ДНФ, КНФ с помощью равносильных преобразований 4. Представление булевой функции в виде СДНФ и СКНФ, минимальной ДНФ и КНФ. 5. Проверка булевой функции на принадлежность к классам T0, T1, S, L, M. Полнота множеств. 6. Множества и основные операции над ними. 7. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. 8. Исследование свойств бинарных отношений. 9. Теория отображений и алгебра подстановок. 			

10. Нахождение области определения и истинности предиката.		
11. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.		
12. Исследование отображений и свойств бинарных отношений с помощью графов.		
13. Графы		
14. Работа машины Тьюринга.		
Промежуточная аттестация	2	
Всего	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. – Москва: Академия, 2021. – 368
2. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений. – Москва: Академия, 2020. – 288 с.

1.2.2. Основные электронные издания

1. Баврин, И. И. Дискретная математика. Учебник и задачник : для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07917-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469649> (дата обращения: 13.12.2021).

2. Гисин, В. Б. Дискретная математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Б. Гисин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11633-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476342> (дата обращения: 13.12.2021).

3. Гашков, С. Б. Дискретная математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 483 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13535-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476337> (дата обращения: 13.12.2021).

4. Судоплатов, С. В. Дискретная математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Судоплатов, Е. В. Овчинникова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11632-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476343> (дата обращения: 13.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. • Формулы алгебры высказываний. • Методы минимизации алгебраических преобразований. • Основы языка и алгебры предикатов. • Основные принципы теории множеств. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • тестирование на знание терминологии по теме; • устный опрос по теме; • самостоятельная работа; • семинар; • наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента); • оценка выполнения практического задания(работы); • выполнение индивидуальных заданий различной сложности; • оценка ответов в ходе эвристической беседы.
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. • Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения. 	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

Приложение 2.08

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»**

2023 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____ /Иванова С.Н./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2____
« 12 » января 2023 г.
_____ /Решетова С.А/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН 03 Теория вероятностей и математическая статистика», разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ «Чеховский техникум» в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование. Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10	Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа	Элементы комбинаторики. Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса. Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. Законы распределения непрерывных случайных величин. Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и частоты

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	50
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	14
Самостоятельная работа ¹²	2
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2

¹²Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

«ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10
	1. Введение в теорию вероятностей		
	2. Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки		
	3. Неупорядоченные выборки (сочетания)		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2. Основы теории вероятностей	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10
	1. Случайные события. Классическое определение вероятностей		
	2. Формула полной вероятности. Формула Байеса		
	3. Вычисление вероятностей сложных событий		
	4. Схемы Бернулли. Формула Бернулли		
	5. Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3. Дискретные случайные величины (ДСВ)	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10
	1. Дискретная случайная величина (далее - ДСВ)		
	2. Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ		
	3. Математическое ожидание, дисперсия и среднеквадратическое отклонение ДСВ		
	4. Понятие биномиального распределения, характеристики		
	5. Понятие геометрического распределения, характеристики		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 4. Непрерывные случайные величины (далее - НСВ)	Содержание учебного материала		8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10
	1. Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности			
	2. Центральная предельная теорема			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 5. Математическая статистика	Содержание учебного материала		8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10
	1. Задачи и методы математической статистики. Виды выборки			
	2. Числовые характеристики вариационного ряда			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Самостоятельная работа обучающихся				
Примерный перечень практических работ:				
<ul style="list-style-type: none"> • Подсчёт числа комбинаций. • Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. • Вычисление вероятностей сложных событий. • Построение закона распределения и функция распределения ДСВ. Вычисление основных числовых характеристик ДСВ. • Вычисление числовых характеристик НСВ. Построение функции плотности и интегральной функции распределения. • Построение эмпирической функции распределения. Вычисление числовых характеристик выборки. Точечные и интервальные оценки. 				
Промежуточная аттестация			2	
Всего:			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Спирина М.С., Спирин П.А. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник. – Москва: Академия., 2021. – 352 с.
2. Спирина М.С., Спирин П.А. Теория вероятностей и математическая статистика: Сборник задач. – Москва: Академия, 2020. – 192 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Попов, А. М. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под редакцией А. М. Попова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 434 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01058-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469686> (дата обращения: 13.12.2021).

2. Васильев, А. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Васильев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 232 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09115-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472781> (дата обращения: 13.12.2021).

3. Калинина, В. Н. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для среднего профессионального образования / В. Н. Калинина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8773-7. — Текст : электронный // Образовательная

платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469956> (дата обращения: 13.12.2021).

4. Сидняев, Н. И. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для среднего профессионального образования / Н. И. Сидняев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04091-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469551> (дата обращения: 13.12.2021).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Малугин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 470 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06572-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473494> (дата обращения: 13.12.2021).

2. Кацман, Ю. Я. Теория вероятностей и математическая статистика. Примеры с решениями : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Я. Кацман. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 130 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10083-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470186> (дата обращения: 13.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Элементы комбинаторики. Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса. Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. Законы распределения непрерывных случайных величин. Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и частоты.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • тестирование на знание терминологии по теме; • устный опрос по теме; • самостоятельная работа; • семинар; • наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента); • оценка выполнения практического задания(работы); • выполнение индивидуальных заданий различной сложности; • оценка ответов в ходе эвристической беседы.
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа</p>		

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

2023 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____/Шляпникова Н.В./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2____
« 12 » января 2023 г.
_____/Решетова С.А/

Рабочая программа учебной дисциплины « ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *09.02.07. Информационные системы и программирование* утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности **09.02.07. Информационные системы и программирование**

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

Разработчик: Изотова Юлия Николаевна, преподаватель специальных дисциплин, первой квалификационной категории.

СОДЕРЖАНИЕ

9. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
10. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в качестве отдельного курса.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: рабочая программа относится к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- управлять параметрами загрузки операционной системы;
- выполнять конфигурирование аппаратных устройств;
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователя;
- управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;
- архитектуры современных операционных систем;
- особенности построения и функционирования семейств операционных систем Unix и Windows;
- принципы управления ресурсами в операционной системе;
- основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **75** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **71** часов;
самостоятельной работы обучающегося **4** часа.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	71
в том числе:	
практические занятия	18
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
в том числе:	
подготовка рефератов, презентаций, сообщений, докладов	4
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины

ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
2 курс, 3 семестр			
Раздел 1. Основные функции операционных систем.		34	
Тема 1.1. Общие сведения об операционных системах		21	
1	Понятие операционной системы. Цели и задачи операционной системы. Основная классификация операционных систем Общие сведения об операционных системах.	3	1
2	История развития операционных систем. Отличительные особенности современных операционных систем (на примере DOS, Windows, MacOS, Linux, QNXOS/2.)	4	1
3	Архитектура операционных систем. Основные принципы построения операционных систем. (принципы модульности, особого режима работы, виртуализации, мобильности, совместимости, генерируемости, открытости, обеспечение безопасности вычислений). Классификация ОС.	5	2
4	Требования к современным операционным системам реального времени (RealTimeOS, RTOS). Понятие интерфейсов пользователя. Виды интерфейсов. Совместимость.	3	2
5	Общие сведения об операционных системах WindowsXP, Linux. Задачи в операционной системе. Интерфейсы операционной системы. Оболочка. Утилиты операционных систем. Структура ядра. Структура каталогов операционной системы.	3	2
6	<i>ПП 1. Исследование порядка запуска компьютера. Программный интерфейс и файловая система ОС Windows.</i>	2	3
7	<i>ПП 2. Процесс загрузки операционной системы. Настройка компьютерной системы средствами программы SETUP.</i>	1	3
Тема 1.2. Файлы и каталоги. Управление правами доступа		13	
8	Файловые системы. Цели и задачи файловой системы. Структура файловой системы. Иерархическая структура файловой системы. Типы файлов. Имена файлов. Атрибуты файлов.	2	2
9	Работа с файлами и каталогами. Основные операции при работе с каталогами (создание, удаление, рекурсивное удаление, переименование, копирование). Основные операции при работе с файлами (создание, удаление, переименование, копирование, создание жесткой ссылки, вывод содержимого файла, вывод содержимого файла в соответствии с заданными условиями).	3	2
10	Реализация поиска в операционных системах. Команда поиска файлов в системе каталогов. Задание логических условий поиска. Логические операторы задания условий.	2	2
11	Управление правами доступа. Категории пользователей в операционных системах. Атрибуты защиты файла/каталога. Изменение кодов защиты для файлов/каталогов. Основные операторы задания прав доступа.	2	2
12	<i>ПП 3. Графический интерфейс Windows. Работа с файлами и папками в Windows XP. Файловые системы.</i>	1	3

13	<i>ПР 4. Исследование файловых систем и управления файлами в ОС Windows. Файловый менеджер Far Manager.</i>	2	3
14	<i>ПР 5. Управление доступом к файловым ресурсам.</i>	1	3
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Написание рефератов, презентаций по теме «Системное программное обеспечение ПК», «Основные понятия ОС», «Модель сетевой ФС». Поиск информации в справочной системе ОС Windows.</i>	2	
	Окончание 3 семестра	36	
2 курс, 4 семестр			
Раздел 2. Принципы построения операционных систем		18	
Тема 2.1. Процессы и потоки. Управление процессами		11	
15	Процессы. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархии процессов. Состояния процессов. Контекст и дескриптор процесса.	2	2
16	Потоки. Определение. Классическая модель потоков. Реализация потоков в пользовательском пространстве. Реализация потоков в ядре. Гибридная реализация. Всплывающие потоки.	2	2
17	Планирование. Введение в планирование. Категории алгоритмов планирования.	2	2
18	Планирование в пакетных системах. Планирование в интерактивных системах. Планирование в системах реального времени. Политика и механизмы.	1	2
19	Алгоритмы планирования процессов. Алгоритмы, основанные на квантовании. Алгоритмы, основанные на приоритетах. Смешанные алгоритмы планирования. Вытесняющие и не вытесняющие алгоритмы планирования.	2	2
20	<i>ПР 6. Процессы. Потоки.</i>	1	3
21	<i>ПР 7. Управление процессами.</i>	1	3
Тема 2.2. Управление в операционных системах		7	
22	Управление памятью в операционных системах. Системные вызовы управления памятью. Реализация управления памятью.	2	2
23	Ввод – вывод информации в операционных системах. Фундаментальные концепции. Конвейеры и фильтры. Работа с сетью. Системные вызовы ввода-вывода в операционных системах. Реализация ввода-вывода в операционных системах.	2	2
24	Взаимоблокировка (deadlock). Ресурсы. Выгружаемые и невыгружаемые ресурсы. Условия возникновения ресурсных взаимоблокировок.	1	2
25	<i>ПР 8. Структура операционной системы Windows XP. Изучение средств управления Windows.</i>	1	3
26	<i>ПР 9. Управление памятью в ОС. Управление вводом/выводом в ОС.</i>	1	3
Раздел 3. Сети и сетевые структуры		7	
27	Сетевые и распределенные операционные системы.	2	2
28	Классические и современные сетевые коммуникационные протоколы.	1	2
29	Протокол TCP/IP.	1	2
30	<i>ПР 10. Установка виртуальной компьютерной сети на основе операционных систем Windows. Ознакомление с сетевыми функциями операционной системы.</i>	2	3

31	<i>ПР 11. Установка и настройка протокола TCP/IP.</i>	1	3
Раздел 4. Сопровождение операционных систем.		12	
Тема 4.1. Сервисные средства операционных систем		6	
32	Создание и редактирование текстовых файлов. Команды режима ввода текста. Команды удаления текста. Команды отмены произведенных изменений. Команды копирования. Команды вставки. Команды изменения. Команды поиска.	2	2
33	Архиваторы. Общие сведения. Несжатый архив. Основные опции. Создание нового архива. Добавление файлов в существующий архив.	1	2
34	Модификация архива. Удаление членов архива. Вывод списка членов архива.	1	2
35	<i>ПР 12. Архивирование файлов. Разархивирование файлов. Дефрагментация, архивирование и форматирование дисков. Использование служебных программ. Резервное копирование. Обслуживание системы, восстановление системы.</i>	2	3
Тема 4.2. Установка и настройка операционных систем		6	
36	Безопасность в операционных системах. Основные типы угроз. Основные типы вредоносных программ.	2	2
37	Основные средства защиты.	1	2
38	Брандмауэры, антивирусные технологии, электронная подпись программ.	1	2
39	<i>ПР 13. Система безопасности Windows XP. Распределение прав пользователя. Внутренняя политика безопасности</i>	1	3
40	<i>ПР 14. Работа с реестром. Установка и предварительная настройка Антивируса Касперского.</i>	1	3
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Подготовка сообщения по теме «Машинно-зависимые свойства». Подготовка презентации «Механизмы взаимодействия процессов».</i> <i>«Сетевые функции ОС».</i> <i>Презентация «Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации». Подготовка реферата по теме «Базовые технологии безопасности».</i>	2	
	Окончание 4 семестра (экзамен)	39	
	Итого аудиторных занятий	71 час.	
	Итого самостоятельных работ	4 час.	
	Всего:	75 час.	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Информационных технологий».

Документация, необходимая для проведения теоретического обучения:

- 1) ФГОС.
- 2) Рабочая программа ОП.01 «Операционные системы и среды».
- 3) Календарно-тематический план учебной дисциплины ОП.01 «Операционные системы и среды».
- 4) Дидактический материал.

Оборудование рабочих мест учебного кабинета:

- стол, ноутбук с установленной операционной системой Windows 10 (Linux), мультимедийный проектор для преподавателя;
- столы (14 шт.), рабочее место обучающегося (ноутбук, мышь – 14 шт.) с установленной операционной системой Windows (Linux) для обучающихся;
- комплект учебно-методической документации.

Коллекция цифровых образовательных ресурсов:

- электронные учебники;
- электронные видеоматериалы.

Технические и программные средства обучения:

- оборудование электропитания;
- серверное оборудование;
- мультимедийное оборудование;
- видеопроектор;
- источники бесперебойного питания;
- принтер лазерный;
- сканер;
- внешние накопители информации;
- мобильные устройства для хранения информации;
- подключение к глобальной сети Интернет;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения: лицензионное программное обеспечение (Linux Ubuntu, Microsoft Virtual PC, VMware Workstation);
- программа эмуляции Microsoft Virtual PC 2007;
- файл-образ загрузочной дискеты Windows 98; файл-образ загрузочного диска Windows XP (Microsoft Windows XP Professional Edition Service Pack 2 Russian Corporate); файл-образ загрузочного диска Linux.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные печатные источники:

1. Партыка, Т.Л. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 2-е изд., испр. и доп.. - М.: Форум, 2011.- 528 с.
2. Гордеев, А.В. Операционные системы: Учебник для вузов. - 2-е издание. - СПб.: Питер, 2010.- 416 с.: ил.
3. Олифер, В.Г. Сетевые операционные системы: Учебник для вузов / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. - 2-е издание. - СПб.: Питер, 2010.- 669 с.: ил.

Дополнительные печатные источники:

1. Руссинович М., Соломон Д. Внутреннее устройство Microsoft Windows: Windows Server 2003, Windows XP и Windows 2000 М.: Издательско-торговый дом "Русская редакция"; СПб.: Питер, 2010
2. Карпов В.Е., Коньков К.А. Основы операционных систем Издательство "Интуит.ру".

2011 г.– 2-е издание

3. Таненбаум Э. Современные операционные системы. СПб.: Питер, 2010. 1116 с.
4. Столлингс В. Операционные системы. М.: Вильямс, 2010. 848 с
5. Назаров С.В., Гудыно Л.П., Кириченко А.А. Операционные системы. Практикум 2010. 464 с.

Электронные издания и электронные ресурсы

1. <http://www.ict.edu.ru/catalog/index.php>
2. <http://artishev.com/tehnologii/setevaya-os.html>
3. <http://inoblogger.ru/2010/03/31/operacionnaya-sistema-interneta/>
4. <http://www.tver.mesi.ru/e-lib/res/648/14/1.html>
5. <http://www.dnf.su/college/index.php/labrabos>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: <ol style="list-style-type: none">1. управлять параметрами загрузки операционной системы;2. выполнять конфигурирование аппаратных устройств;3. управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователя;4. управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети	Демонстрация навыков выполнения отладки программных модулей с использованием специализированных программных средств; решение вопросов администрирования базы данных; выполнение интеграции модулей в программную систему; выполнение отладки программного продукта с использованием специализированных программных средств.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: <ol style="list-style-type: none">1. основных понятий, функций, состава и принципов работы операционных систем;2. архитектуры современных операционных систем;3. особенностей построения и функционирования семейств операционных систем Unix и Windows;4. принципов управления ресурсами в операционной системе;5. основных задач администрирования и способов их выполнения в изучаемых операционных системах.	Индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, выполнение практических работ, самостоятельных работ, контрольных работ Экзамен

Приложение 2.10
к ПООП по специальности
09.02.07.Информационные системы и программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

2023 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____/Шляпникова Н.В./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2____
« 12 » января 2023 г.
_____/Решетова С.А/

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *09.02.07. Информационные системы и программирование* утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности **09.02.07. Информационные системы и программирование**

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

Разработчик: Изотова Юлия Николаевна, преподаватель специальных дисциплин, первой квалификационной категории.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в качестве отдельного курса.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: рабочая программа относится к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

1. получать информацию параметров компьютерной системы;
2. подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;
3. производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

1. базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;
2. типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;
3. организацию и принцип работы
4. основных логических блоков компьютерных систем;
5. процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;
6. основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;
6. основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **76** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **72** часов;
самостоятельной работы обучающегося **4** часа.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	74
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	46
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
подготовка рефератов, презентаций, сообщений, докладов	2
<i>Итоговая аттестация в форме Дифференцированного зачета</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины

Архитектура аппаратных средств

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
2 курс, 3 семестр			
Раздел 1. Представление информации в вычислительных системах		30	
1	Определение и классификация информации. Измерение количества информации. Кодирование символьной информации. Таблица кодирования ASCII.	2	2
2	Типы и структуры данных. Передача данных. Кодирование графической информации.	1	2
3	Двоичное кодирование звуковой и мультимедиа информации. Сжатие информации. Кодирование видеoinформации. Решение задач	1	2
4	Контрольная работа №1.	1	3
5	Практическая работа 1. Решение задач по кодированию текстовой, графической и звуковой	4	3
6	Системы счисления. Непозиционные и позиционные системы счисления. Свойства позиционных систем	2	2
7	Практическая работа 2. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.	5	3
8	Логические операции и базовые элементы компьютера. Вентили. Таблицы истинности.	2	2
9	Практическая работа 3. Изучение схем и принципов работы логических элементов. Составление таблиц истинности.	5	3
10	Понятие алгоритма. Классификация, структура и свойства алгоритмов. Базовые структуры алгоритмов.	2	2
11	Практическая работа 4. Изучение способов записи алгоритмов. Запись алгоритмов в виде блок-схем.	5	3
Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем		26	
12	Основные функциональные элементы ЭВМ. Общее устройство и структура вычислительной системы.	1	2
13	Базовые понятия архитектуры вычислительных систем. Основные принципы построения архитектур вычислительных систем. Принципы Фон Неймана.	1	2
14	Классификация вычислительных систем и их характеристики. Архитектуры, основанные на использовании общей шины.	2	2
15	Арифметико-логическое устройство и устройство управления: назначение, принцип работы. Процессор:	1	2
16	Системы команд и классы процессоров: WSC, RISC, MISC, VLIM.	1	2
17	Основные принципы построения оперативной памяти. Иерархическая организация памяти. Стратегии управления памятью. Принципы работы кэш-памяти.	1	2
18	Виды интерфейсов.	1	2

19	Контрольная работа №2.	1	3
20	Внутренние и внешние интерфейсы.	1	
21	Практическая работа 5. Изучение устройства, принципа работы и характеристик АЛУ	5	3
22	Практическая работа 6. Изучение организации и принципов функционирования памяти.	5	3
23	Основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем.	2	
24	Практическая работа 7. Получение информации о параметрах компьютерной системы.	4	3
Раздел 3. Кодирование команд		16	
25	Режимы адресации микропроцессора. Связь различных способов адресации с форматами команд.	1	
26	Кодирование команд. Практические вопросы, связанные с машинным представлением команд различных форматов и с различными режимами адресации операндов, с дизассемблированием команд, с оценкой влияния структуры программы на время ее выполнения.	2	
27	Практическая работа 8. Представление команд процессора в машинном виде.	4	3
28	Практическая работа 9. Задание режимов адресации 16-разрядного микропроцессора Intel-8086.	4	3
29	Практическая работа 10. Установка оборудования и настройка программного обеспечения	5	3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата, презентации или доклада на одну из тем: «Представление информации в вычислительных системах», «Основные принципы построения архитектур вычислительных систем», «Процессор: устройство и принцип работы», «Принципы Фон Неймана», «Виды интерфейсов», «Связь различных способов адресации с форматами команд», «Машинное представление команд различных	2	
	Окончание 3 семестра (дифференцированный зачет)	74	
	Итого аудиторных занятий	72 час.	
	Итого самостоятельных работ	2 час.	
	Всего:	74 ч.	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Информационных технологий».

Документация, необходимая для проведения теоретического обучения:

- 5) ФГОС.
- 6) Рабочая программа ОП.02 «Архитектура аппаратных средств».
- 7) Календарно-тематический план учебной дисциплины ОП.02 «Архитектура аппаратных средств».
- 8) Дидактический материал.

Оборудование рабочих мест учебного кабинета:

- стол, ноутбук с установленной операционной системой Windows 10 (Linux), мультимедийный проектор для преподавателя;
- столы (14 шт.), рабочее место обучающегося (ноутбук, мышь – 14 шт.) с установленной операционной системой Windows (Linux) для обучающихся;
- комплект учебно-методической документации.

Коллекция цифровых образовательных ресурсов:

- электронные учебники;
- электронные видеоматериалы.

Технические и программные средства обучения:

- оборудование электропитания;
- серверное оборудование;
- мультимедийное оборудование;
- акустическая система;
- видеопроектор;
- источники бесперебойного питания;
- принтер лазерный;
- сканер;
- внешние накопители информации;
- мобильные устройства для хранения информации;
- подключение к глобальной сети Интернет.
- программное обеспечение общего профессионального назначения виртуальная машина, операционная система FreeBSD, операционная система WindowsXP, программное обеспечение DEGEM-COURSEWARE).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные печатные источники:

1. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ: учеб. пособие для СПО –М.: ИД ФОРУМ: НИЦИнфра-М, 2016.
2. Н. В. Максимов Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник. -1-е изд., испр. и доп./ Максимов Н.В., Попов И.И., Партыка Т. Л. – М.: ФОРУМ, 2012. – 512с.

3. ГОСТ 15971-90. СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ. Термины и определения (Information processing systems. Terms and definitions)
4. Аппаратное обеспечение вычислительных систем/Под ред. Д.В. Денисова.т – М.: Маркет ДС, 2012.
5. Бройдо В.Л., Ильина О.П. Архитектура ЭВМ и систем. – СПб: Питер, 2009.
6. Максимов Н.В., Попов И.И., Партыка Т.Л. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. – М.: Форум, 2010.
7. Таненбаум Э.С. Архитектура компьютера. – 5-е изд. — СПб.: Питер, 2012.
8. Колдаев В.Д., Лупин С.А. Архитектура ЭВМ. – М.:ИД «Форум»:ИНФРА-М, 2009.
9. Кузин А.В., Пескова С.А.. Архитектура ЭВМ: учебн. Пособие для сред. проф. образования. – М.: ИНФРА-М: Форум, 2010.

Электронные издания и электронные ресурсы

1. Гуров В.В., Чуканов В.О. Архитектура и организация ЭВМ – М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016 Электронный учебник [https://www.book.ru/book/917561]
2. Информатика. мультимедийный учебник URL [http://inf11.gym5cheb.ru/Arhit.html]
3. Архитектура ЭВМ. Курс лекций. URL [http://any-book.org/download/68880.html]
4. Лекториум, Архитектура ЭВМ и основы ОС URL [http://www.lektorium.tv/lecture/14649]
5. Микропроцессорные архитектуры URL: [https://alterozoom.com/ru/documents/8225.html?scroll=1]
6. Учебный комплекс «Вычислительная техника» URL: [http://www.zaurtl.ru/UkVT/UKVT.html]
7. Виртуальный музей компьютерной техники URL [http://informatic.ugatu.ac.ru/kafedra/index.php]
8. Материал для самостоятельного обучения студентов URL [http://gor.h1.ru/120/ebook_1200/work.htm]
9. http://www.citforum.ru/ - центр информационных технологий МГУ,
10. http://www.ict.nsc.ru/win/fedotov/inter/internet.html - спецкурс "Введение в Internet",
11. <http://informatics.wallst.ru/> - любая информация о программировании
12. <http://www.ugatu.ac.ru/~trushin> - методических материалов по информатике
13. <http://www.iis.ru/glossary/> - русско-английский глоссарий по информатике
14. <http://www.RusEdu.info> - сайт посвящен информатике и ИКТ в образовании
15. <http://www.ugatu.ac.ru/~trushin/banners.htm> - сборник полезных ссылок по информатике.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: <ol style="list-style-type: none"> 1. получать информацию о параметрах компьютерной системы; 2. подключать дополнительное оборудование и настраивать связь меж 	Демонстрация навыков использования и

<p>дуэлементами компьютерной системы;</p> <p>3. производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>применения параметров компьютерной системы и подключения дополнительного оборудования, проведение установки и настройки программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Демонстрация навыков использования вычислительных систем, основных логических блоков компьютерных систем, принципов управления ресурсами и процессами обработки информации.</p>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; 2. типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; 3. организацию и принцип работы 4. основных логических блоков компьютерных систем; 5. процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; <p>основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам. 	<p>Выполнение практических работ, самостоятельных работ, контрольных работ</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

Приложение 2.11
к ПООП по специальности
09.02.07. Информационные системы и программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 Информационные технологии**

2023 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____/Шляпникова Н.В./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2_____
« 12 » января 2023 г.
_____/Решетова С.А/

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *09.02.07. Информационные системы и программирование* утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности **09.02.07. Информационные системы и программирование**

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

Разработчик: Изотова Юлия Николаевна, преподаватель специальных дисциплин, первой квалификационной категории.

СОДЕРЖАНИЕ

13. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
14. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
15. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
16. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в качестве отдельного курса.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: рабочая программа относится к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

1. использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах;
2. использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
3. применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

1. основные понятия автоматизированной обработки информации;
2. общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
3. состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
4. методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
5. базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
6. основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **70** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **68** часов;
самостоятельной работы обучающегося **2** часа.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	70
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
практические занятия	18
контрольные работы	7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Подготовка рефератов, презентаций, сообщений, докладов	2
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины

Информационные технологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	2 КУРС, 4 СЕМЕСТР			
Раздел 1.	ПОНЯТИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ		4	
	Содержание учебного материала			
Тема 1.1.	1	Информационная технология.	1	2
Тема 1.2.	2	Этапы развития информационных технологий.	1	
Тема 1.3.	3	Современные информационные технологии.	1	
	<i>Контрольная работа № 1 по теме: «Понятие информационной технологии».</i>		1	
Раздел 2.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ		4	
	Содержание учебного материала			
Тема 2.1.	1	Состав персонального компьютера (базовая конфигурация) (системный блок, клавиатура, мышь, монитор).	1	3
Тема 2.2.	2	Состав персонального компьютера (расширенная конфигурация) (принтер, сканер, аудиосистема, цифровая фотокамера).	1	
Тема 2.3.	3	Хранение информации в компьютере (устройства хранения). Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации.	1	
	<i>Контрольная работа № 2 по теме: «Техническое обеспечение компьютерных информационных технологий».</i>		1	
Раздел 3.	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ		32	
	Содержание учебного материала			
Тема 3.1.	1	Системное программное обеспечение (Программное обеспечение (ПО) и его классификация).	2	2
Тема 3.2.	2	Операционные системы (ОС). Назначение ОС. Классификация операционных систем. Операционная система. Интерфейс ОС. Настройки. Основные операции с окнами. Файлы и папки. Основные принципы работы с файлами и папками(служебная программа <i>Проводник</i> , программа поиска, операции с файлами и папками).	3	
	<i>Контрольная работа № 3 по теме: «Операционные системы».</i>		1	
Тема 3.3.	3	Сервисные программы и их назначение. Пакеты сервисных программ. <i>Служебные программы</i> , их виды и	3	

		функциональные возможности. Компьютерные вирусы, их классификация. Защита компьютеров от вирусов. <i>Антивирусные программы</i> , их классификация. Общая характеристика и функциональные возможности антивирусной программы, избранной для освоения в учебном процессе. Архивация (сжатие) данных. <i>Программы-архиваторы</i> , их функциональные возможности. Общая характеристика и функциональные возможности программы-архиватора, избранной для освоения в учебном процессе. Функции сохранения и восстановления ОС. Программное обеспечение сохранения/восстановления. Функциональные возможности ПО сохранения/восстановления.		
		Контрольная работа № 4 по теме: «Сервисные программы».	1	
Тема 3.4.	4	Прикладное программное обеспечение (Прикладное программное обеспечение, его классификация по областям применения и условиям распространения. Офисные пакеты, их компоненты. Использование офисных приложений в профессиональной деятельности).	1	3
Тема 3.5.	5	Технологии и системы обработки текстовых документов , их классификация и функциональные возможности. Электронный документ. Технологии ввода документа. Системы распознавания текстов (OCR-системы), общая характеристика и функциональные возможности. Общая характеристика и функциональные возможности текстового процессора, избранного для освоения в учебном процессе.	3	
		<i>Практическая работа № 1 по теме: «Технологии и системы обработки текстовых документов».</i>	3	
Тема 3.6.	6	Технологии и системы обработки табличной информации. Табличные процессоры, их функциональные возможности. Общая характеристика и функциональные возможности табличного процессора, избранного для освоения в учебном процессе.	2	
		<i>Практическая работа № 2 по теме: «Технологии и системы обработки табличной информации».</i>	3	
Тема 3.7.	7	Технологии и системы обработки графической информации. Компьютерная графика, ее классификация. Особенности растровой, векторной и фрактальной графики. Системы компьютерной графики и их функциональные возможности. Графические форматы данных. Общая характеристика и функциональные возможности графического редактора, избранного для освоения в учебном процессе.	2	
		<i>Практическая работа № 3 по теме: «Технологии и системы обработки графической информации».</i>	2	
		Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата, презентации или доклада на одну из тем: «Системное программное обеспечение»; «Операционная система»; «Сервисные программы». «Технологии и системы обработки текстовых документов»; «Технологии и системы обработки табличной информации»; «Технологии и системы обработки графической информации».	1	
Тема 3.8.	8	Технологии и системы создания динамических презентаций. Презентация, её структура. Системы создания презентаций, их функциональные возможности. Общая характеристика и функциональные возможности системы создания презентаций, избранной для освоения в учебном процессе.	2	
		<i>Практическая работа № 4 по теме: «Технологии и системы создания динамических презентаций».</i>	3	
		Контрольная работа № 5 по теме: «Программное обеспечение информационных технологий».	1	

Раздел 4.	СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		6		
	Содержание учебного материала				
Тема 4.1.	1	Локальные сети, их функции и принципы работы.	1	2	
Тема 4.2.	2	Понятие о сетевых операционных системах. Сетевые серверы.	2		
Тема 4.3.	3	Работа в локальных сетях. Защита информации в локальной сети.	2		
<i>Контрольная работа № 6 по теме: «Сетевые технологии».</i>			1		
Раздел 5.	ГЛОБАЛЬНАЯ СЕТЬ ИНТЕРНЕТ		20		
	Содержание учебного материала				
Тема 5.1.	1	Интернет. Возможности Интернета. Способы подключения к Интернету. Основные термины.	2		3
Тема 5.2.	2	Программы для работы с Интернетом.	2		
Тема 5.3.	3	Работа с веб-страницами.	2		
Тема 5.4.	4	Электронная почта.	1		
<i>Практическая работа № 5 по теме: «Работа с веб-страницами и электронной почтой».</i>			4		
Тема 5.5.	5	Службы и поисковые системы.	3		
Тема 5.6.	6	Защита информации в сети Интернет.	2		
<i>Практическая работа № 6 по теме: «Работа с поисковыми системами».</i>			3		
<i>Контрольная работа № 7 по теме: «Глобальная сеть Интернет».</i>			1		
	7	Решение задач.	2		
Самостоятельная работа обучающихся			1		
Подготовка реферата, презентации или доклада на одну из тем: «Технологии и системы создания динамических презентаций»; «Интернет. Типы подключения к интернету. Пропускная способность подключений»; «Программы для работы с Интернетом»; «Службы и поисковые системы»; «Защита информации в сети Интернет».					
<i>Дифференцированный зачет (окончание 4 семестра).</i>					
Итого аудиторных занятий			68 час.		
Итого самостоятельных работ			2 час.		
Всего:			70 ч.		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Информационных технологий».

Документация, необходимая для проведения теоретического обучения:

- 9) ФГОС.
- 10) Рабочая программа ОП.03 «Информационные технологии».
- 11) Календарно-тематический план учебной дисциплины ОП.03 «Информационные технологии».
- 12) Дидактический материал.

Оборудование рабочих мест учебного кабинета:

- стол, ноутбук с установленной операционной системой Windows 10 (Linux), мультимедийный проектор для преподавателя;
- столы (14 шт.), рабочее место обучающегося (ноутбук, мышь – 14 шт.) с установленной операционной системой Windows 10 (Linux) для обучающихся;
- комплект учебно-методической документации.

Коллекция цифровых образовательных ресурсов:

- электронные учебники;
- электронные видеоматериалы.

Технические средства обучения:

- оборудование электропитания;
- серверное оборудование;
- мультимедийное оборудование;
- источники бесперебойного питания;
- принтер лазерный;
- сканер;
- внешние накопители информации;
- мобильные устройства для хранения информации;
- подключение к глобальной сети Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия. Компьютерные программы 2010. – М.: ОЛМА Медиа Групп, 2010. -720 с.: ил.
2. Свиридова М.Ю. Информационные технологии в офисе. Практические упражнения: учеб. пособие нач. проф. образования/М.Ю. Свиридова. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 320 с.
3. Киселев С.В., Куранов В.П. Оператор ЭВМ: Учеб. для нач. проф. образования. – 2-е изд., стереотип. – М.: ИРПО; Изд. центр «Академия», 2010. – 208 с.
4. Маркина И.В. Основы издательских технологий. – СПб.: БХВ-Петербург, 2011. – 368 с.: ил.
5. Капелев В.В. Программные средства обработки информации. Ч. 1. Программы обработки текстовой информации: Учебное пособие. – М.: Изд-во МГУП, 2012. – 320 с.
6. Волков В.Б. Понятный самоучитель Word 2007. – СПб.: Питер Пресс, 2010. – 192 с.

7. Баловсяк Н.В. Видеосамоучитель Office 2007. – СПб.: Питер Пресс, 2010. – 320 с.

Дополнительные источники:

1. Левин А.Ш. «Интернет – это очень просто!» 3-е изд. СПб.: Питер, 2011 – 144 с.
2. Винер М. «Интернет без страха...». – М.: Эксмо, 2011. – 288 с.
3. <http://spo.fcior.edu.ru>
4. <http://www.open-of-course.org/courses/mod/resource/view.php?id=783>
5. <http://www.pitonyak.org/AndrewMacro.odt>
6. <http://www.i-rs.ru/article/articleview/360/1/35/>
7. <http://ru.wikipedia.org/wiki/OpenOffice>
8. http://www.piter.com/lib/978588782234/office97.phtml?fil=Ch_20
9. Видеокурс компьютерных технологий Microsoft Learning.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах; 5. использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального; 6. применять компьютерные и телекоммуникационные средства. 	<p>Демонстрация навыков использования технологий сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах.</p> <p>Демонстрация навыков использования и применения различных видов программного обеспечения, компьютерных и телекоммуникационных средства.</p>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. основные понятия автоматизированной обработки информации; 8. общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; 9. состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; 10. методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; 11. базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; 12. основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности. 	<p>Выполнение практических работ, самостоятельных работ, контрольных работ</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

Приложение 2.12

к ПООП по специальности

09.02.07.Информационные системы и программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП. 04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____/Шляпникова Н.В./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2_____
« 12 » января 2023 г.
_____/Решетова С.А/

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 04 Основы алгоритмизации и программирования» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *09.02.07. Информационные системы и программирование* утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности **09.02.07. Информационные системы и программирование**

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и примерное содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Учебная дисциплина ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования связана с другими дисциплинами курса: Информатика, Информационные технологии.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие знания и умения.

Таблица 1.1

Код ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1	Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. Использовать программы для графического отображения алгоритмов. Определять сложность работы алгоритмов. Работать в среде программирования. Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Выполнять проверку, отладку кода программы.	Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм <i>Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения</i>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	152
в том числе:	
Теоретическое обучение	91
Лабораторные и практические	57
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация: Экзамен	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 04 «Основы алгоритмизации и программирования»

Таблица 2.2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Языки программирования	Содержание учебного материала (теоретическое обучение)	8	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1
	Развитие языков программирования. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы.	4	
	Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики. Основные этапы решения задач на компьютере.	4	
	Лабораторные работы	6	
	Создание простейшего консольного приложения.	6	
	Практические работы	4	
	Знакомство с интегрированной средой разработки.	4	
	Практическая работа Решение индивидуальных задач на составление компьютерных программ.	2 2	
Тема 2. Типы данных	Содержание учебного материала (теоретическое обучение)	2	
	1. Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных.		
Тема 3. Операторы языка программирования	Содержание учебного материала (теоретическое обучение)	8	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1
	Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор присваивания. Составной оператор. Условный оператор. Оператор выбора.	2	
	Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы.	2	
	Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и	2	

	функции для работы со строками.		
	Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами. Комбинированный тип данных – структура. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа	2	
	Лабораторные работы	18	
	Программирование алгоритмов разветвляющейся структуры.	6	
	Программирование алгоритмов циклической структуры.	6	
	Программирование алгоритмов преобразования матриц.	6	
	Практические работы	12	
	Составление программ линейной структуры.	4	
	Составление программ разветвляющейся структуры.	4	
	Составление программ циклической структуры.	4	
	Самостоятельная работа	1	
	Решение индивидуальных задач на составление компьютерных программ.	1	
Тема 4. Процедуры и функции	Содержание учебного материала (теоретическое обучение)	4	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1
	Общая форма определения функции. Вызов функции и аргументы. Возвращаемые значения. Область видимости и время жизни переменной. Организация функций. Передача аргументов по значению. Передача аргументов по адресу.	2	
	Возврат значений по ссылке, по адресу, по значению. Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов.	2	
	Лабораторные работы	4	
	Программирование алгоритмов с использованием процедур и функций.	4	
	Практические работы	4	
	Организация функций.	2	
	Применение рекурсивных функций.	2	
	Самостоятельная работа	1	
	Решение индивидуальных задач на составление компьютерных программ.	1	
Тема 5. Структуризация в программировании	Содержание учебного материала (теоретическое обучение)	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	Основы структурного программирования. Методы структурного программирования.	2	

			ПК 1.1
Тема 6. Указатели	Содержание учебного материала (теоретическое обучение)	6	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1
	Указатели. Описание указателей. Арифметика указателей. Основные понятия и применение динамически распределяемой памяти. Создание и удаление динамических переменных. Использование ключевого слова const с указателями.	2	
	Указатели на функции. Делегаты. Добавление методов в делегат.	2	
	Структуры данных на основе указателей.	2	
	Лабораторные работы	4	
	Программирование алгоритмов с использованием динамического выделения памяти.	4	
	Практические работы	4	
	Использование указателей для создания многомерных массивов.	2	
	Использование указателей для организации связанных списков.	2	
Тема 7. Основные принципы объектно- ориентированного программирования	Содержание учебного материала (теоретическое обучение)	10	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1
	Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс. Объявление классов. Модификаторы доступа. Get/Set методы.	4	
	Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.	2	
	Классы объектов. Компоненты и их свойства. Конструкторы и инициализация объектов. Деструктор.	2	
	Ключевое слово this. Статические члены класса.	2	
	Лабораторные работы	4	
	Программирование простейших классов.	4	
	Практические работы	2	
	Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события.	2	
Тема 8. Интегрированная среда разработчика	Содержание учебного материала (теоретическое обучение)	10	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1
	Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика. Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.	2	
	Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта. Настройка среды и параметров проекта.	2	

	Основные элементы управления интегрированной среды разработки, их состав и назначение. Свойства элементов управления. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства. События элементов управления, их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий.	2	
	Разработка функционального интерфейса приложения.	4	
	Лабораторные работы	4	
	Введение в разработку графических пользовательских интерфейсов с использованием технологии WindowsForms.	4	
	Практические работы	2	
	Разработка интерфейса приложения.	2	
Тема 9. Иерархия классов.	Содержание учебного материала (теоретическое обучение)	3	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1
	Перегрузка операторов. Перегрузка методов.	1	
	Принцип наследования.	1	
	Решение задач	1	
	Лабораторные работы	4	
	Создание и использование библиотеки классов для графических примитивов на основе принципа наследования.	4	
	Практические работы	2	
	Реализация иерархии наследования классов.	2	
	Самостоятельная работа	1	
Решение индивидуальных задач на составление компьютерных программ.	1		
Тема 10. Полиморфизм объектных переменных.	Содержание учебного материала (теоретическое обучение)	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1
	Виртуальные члены класса. Абстрактные классы. Полиморфизм.	1	
	Определение интерфейсов. Применение интерфейсов. Множественное наследование интерфейсов. Интерфейсы в преобразованиях типов. Отношения между классами и объектами.	1	
	Лабораторные работы	4	
	Реализация библиотеки классов для графических примитивов на основе принципа полиморфизма.	4	
	Практические работы	2	
	Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню.	2	
Тема 11. Этапы разработки	Содержание учебного материала (теоретическое обучение)	3	ОК 1 ОК 2
	Разработка приложения. Проектирование объектно-ориентированного	1	

приложений	приложения. Создание интерфейса пользователя.		ОК 3
	Введение в EntityFramework. Способы взаимодействия с базой данных.	1	ОК 4
	Основные операции с данными. Навигационные свойства и загрузка данных.	1	ОК 5
	Лабораторные работы	10	ОК 9
	Разработка подсистемы регистрации и авторизации для автоматизированной информационной системы.	4	ОК 10
	Разработка минимального функционала автоматизированной информационной системы.	6	ПК 1.1
	Практические работы	2	
	Разработка модели базы данных с использованием EntityFramework.	2	
	Самостоятельная работа	1	
Подготовка к промежуточной аттестации (экзамен).	1		
	Промежуточная аттестация (экзамен):	4	ОК 1
			ОК 2
			ОК 3
			ОК 4
			ОК 5
			ОК 9
			ОК 10
			ПК 1.1
	Всего:	156	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

1. Аудитория для занятий лекционного типа оснащенная необходимым оборудованием:

- стол преподавателя;
- парты;
- мультимедиа проектор.

Мультимедийное оборудование:

- интерактивная трибуна – 1 шт.;
- проектор мультимедиа – 1 шт.;
- компьютер – 1 шт.;
- интерактивный монитор – 1 шт.;
- колонки 2 шт.

Программное обеспечение:

- лицензионная операционная система Windows 10 Professional;
- лицензионный офисный пакет приложений MS Office;

2. Лаборатория «Программирования и баз данных» для проведения занятий практического и лабораторного типа, оснащенный необходимым оборудованием и программным обеспечением:

- оборудование для курсов Cisco – 1 шт.;
- сервер – 1 шт.;
- серверная платформа – 1шт.;
- Windows Professional 10, Visual Studio Code;

Свободное учебное ПО: Эвема-2, VirtualBox, Cisco Packet Tracer, Wireshark, Code Blocks IDE, ExPRO, GPSS World for students, GNS.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет в доступе печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1 Основная литература

1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03173-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437463> (дата обращения: 18.01.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/438444>(дата обращения: 18.01.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2 Дополнительная литература

1. Кудрина, Е. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке С# : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10772-2. — Текст : электронный // ЭБСЮрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431505> (дата обращения: 18.01.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Кувшинов, Д. Р. Основы программирования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Р. Кувшинов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 ; Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та. — 105 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07560-1 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-7996-1411-9 (Изд-во Урал. ун-та). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/441571> (дата обращения: 18.01.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3 Методические материалы

1. Мингалиев З. З. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Основы алгоритмизации и программирования», 2022.
2. Мингалиев З. З. Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Основы алгоритмизации и программирования», 2022.

3.2.4 Интернет-источники, электронные ресурсы, информационные ресурсы, курсы в ВВ

1. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ [Электронный ресурс]. URL: <https://kai.ru/web/naucno-tehniceskaa-biblioteka> (дата обращения: 18.01.2022). Режим доступа: свободный.
2. Лань: электронно-библиотечная система [Электронный ресурс]. URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 18.01.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Знаниум: электронно-библиотечная система [Электронный ресурс]. URL: <https://znanium.com/> (дата обращения: 18.01.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Юрайт: электронно-библиотечная система [Электронный ресурс]. URL: <https://urait.ru> (дата обращения: 18.01.2022). Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.5 Нормативные документы

Использование нормативных документов в рамках изучаемой дисциплины не предусмотрено.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Таблица 4.1

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>По результатам освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы решения задач на компьютере; - типы данных; - базовые конструкции изучаемых языков программирования; - принципы структурного и модульного программирования; - принципы объектно-ориентированного программирования. <p>По результатам освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать в среде программирования; - реализовать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Опросы: письменные и устные.</p> <p>Контрольная работа.</p> <p>Самостоятельная работа.</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента).</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы).</p> <p>Оценка выполнения лабораторной работы.</p> <p>Промежуточная аттестация (экзамен).</p>

Приложение 2.13

к ПООП по специальности

09.02.07.Информационные системы и программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

2023 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

Протокол № 1

« 12 » января 2023 г.

_____ /Шляпникова Н.В./

СОГЛАСОВАНО

на методической комиссии

СП-2_____

« 12 » января 2023 г.

_____ /Решетова С.А./

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07. *Информационные системы и программирование* утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5	Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию.	Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. Правила оплаты труда. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. Виды административных правонарушений и административной ответственности. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров
	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

	<p>процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>	
	<p>Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</p>	<p>Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	56
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i> ¹³	4
Промежуточная аттестация	2

¹³Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение в предмет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»	Содержание учебного материала	2	
	Предмет, содержание и задачи дисциплины		
Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ.		
	Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация Гражданская правоспособность и дееспособность.		
	Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация.		
	Понятие и виды экономических споров. Иск.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Трудовые правоотношения	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
	Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.		
	Понятие трудового договора, его значение.		
	Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления.		
	Понятие и условия выплаты заработной платы.		

	<p>Дисциплинарная и материальная ответственность</p> <p>Трудовые споры.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>		
<p>Тема 3. Правовые режимы информации</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности.</p> <p>Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.</p> <p>Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей.</p> <p>Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных.</p> <p>Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	14	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
<p>Тема 4. Административные правонарушения и административная ответственность</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений.</p> <p>Понятие и виды административных наказаний.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	12	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
<p>Примерный перечень практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Применение норм законодательства при решении правовых ситуаций в сфере предпринимательских отношений • Применение норм трудового законодательства при решении правовых ситуаций в сфере трудовых отношений • Составление трудового договора 			

<ul style="list-style-type: none"> • Применение норм информационного права для решения практических ситуаций • Определение составов информационных правонарушений при решении ситуационных задач 		
Промежуточная аттестация	2	
Всего:	56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: электронный учебно-методический комплекс. – Москва: Академия, 2018. – 224 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: электронный учебно-методический комплекс. – Москва: Академия, 2021. – URL: <https://www.academia-moscow.ru/catalogue/5411/525840/>

3.2.3. Дополнительные источники

Николюкин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николюкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14511-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477774> (дата обращения: 13.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы</i>
----------------------------	------------------------	-----------------------

		<i>оценки</i>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. - Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. - Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. - Находить и использовать необходимую экономическую информацию. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные положения Конституции Российской Федерации. - Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. - Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. - Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. - Организационно-правовые формы юридических лиц. - Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. - Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. - Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. - Правила оплаты труда. - Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. - Право социальной защиты граждан. 		

<ul style="list-style-type: none">- Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.- Виды административных правонарушений и административной ответственности.- Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.	содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Приложение 2.14

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.06 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»**

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____/Шляпникова Н.В./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2____
« 12 » января 2023 г.
_____/Решетова С.А/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 06 «Экономическая отрасль», разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования *специальности 09.02.07.Информационные системы и программирование* утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по *специальности 09.02.07.Информационные системы и программирование*

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Экономика отрасли» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
	<p>Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации. <i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i> - определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик</p>	<p>Общие положения экономической теории. Организацию производственного и технологического процессов. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. Методику разработки бизнес-плана. <i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i> - основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ; - сущность экономики информационного бизнеса; методы оценки эффективности информационных технологий; способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг;</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	88
в том числе:	
теоретическое обучение	64
практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа¹⁴</i>	4
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2

¹⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.06 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1
	Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли. Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования	Содержание учебного материала	22	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1
	Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура. Учет и оценка основного капитала Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов). Общее понятие оборотного капитала. Роль оборотного капитала в процессе производства. Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура.		
	Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Списочный и явочный состав работающих. Планирование кадров и их подбор. Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени. Характеристика производительности труда персонала. Мотивация труда. Тарифная система оплаты труда.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Результаты коммерческой деятельности	Содержание учебного материала	24	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1
	Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методика составления смет косвенных расходов и их включение в себестоимость. Ценовая политика субъекта хозяйствования. Цены и порядок ценообразования. Ценовая стратегия предприятия.		
	Понятие качества продукции. Сертификация продукции. Понятие конкурентоспособности. Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции.		
	Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – балансовая прибыль. Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях. Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности. Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства.		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта	Содержание учебного материала		16	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1
	Показатели технического развития и организации производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости.			
Тема 5. Экономика ИТ - отрасли	Содержание учебного материала		6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1
	Тенденции и перспективы развития ИТ-индустрии. SWOT-анализ. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов, услуг. Основные показатели деятельности фирмы в ИТ-отрасли: издержки, цена, прибыль, рентабельность. Критерии оценки эффективности применения информационных технологий			
Примерный перечень практических работ:				
<ul style="list-style-type: none"> -определение состава и структуры основного капитала предприятия, отрасли; -расчет амортизации основного капитала, -определение показателей эффективности использования основного капитала; -определение показателей эффективности использования оборотного капитала; -планирование численности рабочих; -расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда; -расчет зарплаты различных категорий работников - расчет себестоимости и процента снижения себестоимости единицы доходов. -калькуляция себестоимости единицы продукции; -составление калькуляции и сметы затрат; -расчет прибыли и рентабельности; 				
Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:				
<ul style="list-style-type: none"> - оформление договоров на выполняемые работы. - оформление дополнительных соглашений к договорам. - оформление закрытия договоров на выполняемые работы. 				
Промежуточная аттестация			2	
Всего:			88	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Рабочие места обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде).
- Компьютер;
- Мультимедийный проектор, экран;
- Мультимедийные презентации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гомола А.И., Жанин П.А., Кириллов В.Е. Экономика для профессии и специальностей социально-экономического профиля. Практикум. – Москва: Академия, 2021. – 144 с.
2. Гомола А.И., Кириллов В.Е., Жанин П.А. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Учебник. – Москва: Академия, 2021. – 352 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Васильев, В. П. Экономика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. П. Васильев, Ю. А. Холоденко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 316 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13775-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476801> (дата обращения: 13.12.2021).

2. Нетёсова, О. Ю. Информационные технологии в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09107-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437668> (дата обращения: 13.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Общие положения экономической теории. – Организацию производственного и технологического процессов. – Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. – Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. – Методику разработки бизнес-плана. <p>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ; - сущность экономики информационного бизнеса; – методы оценки эффективности информационных технологий; – способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг; 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Находить и использовать необходимую экономическую информацию. – Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации. <p>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик 		

Приложение 2.15

к ПООП по специальности

09.02.07.Информационные системы и программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.07 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»**

2023 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____ /Шляпникова Н.В./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2_____
« 12 » января 2023 г.
_____ /Решетова С.А/

Рабочая программа учебной дисциплины ««ОП.07 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по *специальности 09.02.07.Информационные системы и программирование* утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по *специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование*

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6	проектировать реляционную базу данных; использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных	основы теории баз данных; модели данных; особенности реляционной модели и проектирование баз данных; изобразительные средства, используемые в ER- моделировании; основы реляционной алгебры; принципы проектирования баз данных; обеспечение непротиворечивости и целостности данных; средства проектирования структур баз данных; язык запросов SQL

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	68
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия (если предусмотрено)	30
<i>Самостоятельная работа¹⁵</i>	
Промежуточная аттестация	2

¹⁵Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.07ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
1	2	3	4
Тема 1. Основные понятия баз данных	<i>Содержание учебного материала</i>	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	1. Основные понятия теории БД		
	2. Технологии работы с БД		
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	<i>Содержание учебного материала</i>	12	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	1. Логическая и физическая независимость данных		
	2. Типы моделей данных. Реляционная модель данных		
	3. Реляционная алгебра		
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>		
Тема 3. Этапы проектирования баз данных	<i>Содержание учебного материала</i>	14	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	1. Основные этапы проектирования БД		
	2. Концептуальное проектирование БД		
	3. Нормализация БД		
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Тема 4. Проектирование структур баз данных	<i>Содержание учебного материала</i>	12	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	1. Средства проектирования структур БД		
	2. Организация интерфейса с пользователем		
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Тема 5. Организация запросов SQL	<i>Содержание учебного материала</i>	20	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	1. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.		
	2. Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными		

	3. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL		
	4. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL		
	5. Сортировка и группировка данных в SQL		
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
<p><i>Примерный перечень практических работ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД • Преобразование реляционной БД в сущности, связи. • Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц. • Задание ключей. Создание основных объектов БД • Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц • Редактирование, добавление и удаление записей в таблице. Применение логических условий к записям. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла. • Создание ключевых полей. Задание индексов. Установление и удаление связей между таблицами. • Проведение сортировки и фильтрации данных. Поиск данных по одному и нескольким полям. Поиск данных в таблице. • Работа с переменными. Написание программного файла и работа с табличными файлами. Заполнение массива из табличного файла. Заполнение табличного файла из массива. • Добавление записей в табличный файл из двумерного массива. Работа с командами ввода-вывода. Использование функций для работы с массивами. • Создание меню различных видов. Модификация и управление меню. • Создание рабочих и системных окон. Добавление элементов управления рабочим окном • Создание файла проекта базы данных. Создание интерфейса входной формы. Использование исполняемого файла проекта БД, приемы создания и управления. • Создание формы. Управление внешним видом формы. • Задание значений и ограничений поля. Проверка введенного в поле значения. Отображение данных числового типа и типа дата • Создание и модификация таблиц БД. Выборка данных из БД. Модификация содержимого БД. • Обработка транзакций. Использование функций защиты для БД. 			
Промежуточная аттестация		2	
<i>Всего:</i>		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «**Программирования и баз данных**» оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 примерной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных. – Москва: Академия,2021. – 224 с.

1.2.2. Основные электронные издания

Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471698> (дата обращения: 13.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - проектировать реляционную базу данных; - использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - основы теории баз данных; - модели данных; - особенности реляционной модели и проектирование баз	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания	• Контрольная работа • Самостоятельная работа.

<p>данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; - основы реляционной алгебры; - принципы проектирования баз данных; - обеспечение непротиворечивости и целостности данных; - средства проектирования структур баз данных; - язык запросов SQL 	<p>выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Приложение 2.16

к ПООП по специальности

09.02.07.Информационные системы и программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области «Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И
ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»**

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____/Шляпникова Н.В./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2____
« 12 » января 2023 г.
_____/Решетова С.А/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 08 «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение», разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.07. Информационные системы и программирование** утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности **09.02.07. Информационные системы и программирование**

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2	<p>Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</p> <p>Применять документацию систем качества.</p> <p>Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p>	<p>Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</p> <p>Показатели качества и методы их оценки.</p> <p>Системы качества.</p> <p>Основные термины и определения в области сертификации.</p> <p>Организационную структуру сертификации.</p> <p>Системы и схемы сертификации.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	44
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия (если предусмотрено)	12
<i>Самостоятельная работа¹⁶</i>	2
Промежуточная аттестация	2

¹⁶Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
Тема 1. Основы стандартизации	Содержание учебного материала		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2
	<p>Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий</p>	26	
	<p>Стандартизация в различных сферах. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.</p>		
	<p>Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.</p>		
	<p>Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.</p>		
	<p>Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.</p>		
<p>Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.</p>			

	<p>Стандарты и спецификации в области информационной безопасности Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.</p> <p>Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>		
Тема 2. Основы сертификации	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2
	<p>Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.</p>		
	<p>Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>		
Тема 3. Техническое документооборот	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2
	<p>Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.</p>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
<p>Примерный перечень практических работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности 2. Системы менеджмента качества 3. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности 4. Основные виды технической и технологической документации 			
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Метрологии и стандартизации», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде).
- Компьютер;
- Мультимедийный проектор, экран;
- Мультимедийные презентации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум: учебное пособие. – М.: КноРус, 2021.

2. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 323 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/433666> (дата обращения: 23.07.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. • Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. • Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. • Показатели качества и методы их оценки. • Системы качества. • Основные термины и определения в области сертификации. • Организационную структуру сертификации. • Системы и схемы сертификации. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. • Применять документацию систем качества. • Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...

Приложение 2.17

к ПООП по специальности

09.02.07.Информационные системы и программирование

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области
«Чеховский техникум»

Утверждена приказом директора
ГБПОУ МО «Чеховский техникум»
№ 185-од от 20.06.2023

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09«ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»**

с. Новый Быт, 2023г

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____ /Шляпникова Н.В./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2____
« 12 » января 2023 г.
_____ /Решетова С.А./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 09 «Численные методы»,
разработана в соответствии с требованиями федерального государственного
образовательного стандарта среднего профессионального образования по *специальности*
09.02.07.Информационные системы и программирование утверждённый приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547,
примерной основной образовательной программы по *специальности*
09.02.07.Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ «Чеховский техникум» в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Численные методы» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.	использовать основные численные методы решения математических задач; выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.	методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	18
Самостоятельная работа ¹⁷	4
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2

¹⁷ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.09 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Тема 1. Элементы теории погрешностей	Содержание учебного материала Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи. В том числе практических занятий Самостоятельная работа обучающихся	10	ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений	Содержание учебного материала Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений. В том числе практических занятий Самостоятельная работа обучающихся	11	ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений	Содержание учебного материала Метод Гаусса. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя. В том числе практических занятий и лабораторных работ Самостоятельная работа обучающихся	11	ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций	Содержание учебного материала Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона. Интерполирование сплайнами. В том числе практических занятий Самостоятельная работа обучающихся	11	ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
Тема 5. Численное	Содержание учебного материала	11	ОК 1, 2, 4, 5, 9,

интегрирование	Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол.		10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
	Интегрирование с помощью формул Гаусса.		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	Содержание учебного материала	12	ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
	Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера.		
	Метод Рунге – Кутта.		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа		
Примерная тематика практических работ: Вычисление погрешностей результатов арифметических действий над приближёнными числами. Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методом половинного деления и методом итераций. Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методами хорд и касательных. Решение систем линейных уравнений приближёнными методами. Составление интерполяционных формул Лагранжа, Ньютона, нахождение интерполяционных многочленов сплайнами. Вычисление интегралов методами численного интегрирования. Применение численных методов для решения дифференциальных уравнений.			
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математические дисциплины», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Колдаев В.Д. Численные методы и программирование: учебное пособие / В.Д. Колдаев; под ред. Л.Г. Гагариной. - Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2021. - 336 с.

1.2.2. Основные электронные издания

Колдаев, В. Д. Численные методы и программирование : учебное пособие / В.Д. Колдаев ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0779-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1794612> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> методы хранения чисел в памяти	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные	• тестирование на знание терминологии по теме; • устный опрос по

<p>электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;</p> <p>методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</p>	<p>задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>теме;</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельная работа; • семинар; • наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента);
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>использовать основные численные методы решения математических задач;</p> <p>выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;</p> <p>давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;</p> <p>разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • оценка выполнения практического задания(работы); • выполнение индивидуальных заданий различной сложности; • оценка ответов в ходе эвристической беседы.

Приложение 2.18
к ПООП по специальности
09.02.07.Информационные системы и программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.10 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

с. Новый Быт, 2023г

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____ /Шляпникова Н.В./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2_____
« 12 » января 2023 г.
_____ /Решетова С.А/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 10 «Компьютерные сети»,
разработана в соответствии с требованиями федерального государственного
образовательного стандарта среднего профессионального образования *специальности*
09.02.07.Информационные системы и программирование утверждённый приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547,
примерной основной образовательной программы по *специальности*
09.02.07.Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Московской области «Чеховский техникум»

Разработчик: Изотова Юлия Николаевна, преподаватель специальных дисциплин, первой
квалификационной категории.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.010 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в качестве отдельного курса.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: рабочая программа относится к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- работать с протоколами разных уровней (например конкретные протоколы: TCP/IP, IPX/SPX и т.д.);
- устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- проверять правильность передачи данных;
- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
- аппаратные компоненты компьютерных сетей;
- принципы пакетной передачи данных;
- понятие сетевой модели;
- сетевая модель OSI и другие сетевые модели;
- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;
- адресация в сетях, организация межсетевого взаимодействия.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **87** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **83** часа;
- самостоятельной работы обучающегося **4** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	87
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	83
в том числе:	
- практические занятия	35
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
в том числе:	
- построение и анализ модели компьютерных сетей	1
- подготовка докладов, презентаций	1
- выполнение схем и чертежей по специальности с использованием прикладных программных средств	1
- построение сводных таблиц	1
<i>Итоговая аттестация в форме Экзамена</i>	

2.2. Тематический план содержания учебной дисциплины

Компьютерные сети

Наименование раздела	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студента		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение	1.	Учебная дисциплина «Компьютерные сети», ее основные задачи и связь с другими дисциплинами. Роль и место знаний по дисциплине в сфере профессиональной деятельности.	2	1
	2.	История развития вычислительных сетей. Назначение компьютерных сетей. Основные проблемы и перспективы развития компьютерных сетей.		2
1. Локальные сети			48	
Тема 1.1 Основные принципы построения компьютерных сетей	Содержание		3	
	1.	Принципы централизованной и распределенной обработки данных. Системы «терминал-хост». Обобщенная структура компьютерной сети.		2
	2.	Классификация компьютерных сетей. Функциональные типы компьютерных сетей: локальные, глобальные, корпоративные. Типы глобальных сетей.		2
	3.	Характеристика процесса передачи данных. Режимы коды передачи данных. Синхронная и асинхронная передача данных.		2
	4.	Понятие об узкополосном и широкополосном способе передачи данных. Оценка качества коммуникационной сети.		2
Тема 1.2 Сетевые архитектуры	Содержание		3	
	1.	Организация сетей различных типов. Типы сетей: одноранговые, серверные, гибридные. Архитектура «клиент-сервер». Типы серверов: файловые, печати, приложений, сообщений, баз данных. Базовые сетевые топологии и комбинированные топологические решения. Достоинства и недостатки базовых сетевых топологий.		2
Тема 1.3 Технологии локальных сетей	Содержание		2	
	1.	Базовые технологии локальных сетей: Ethernet, ArcNet, Token.		2
Тема 1.4 Аппаратные компоненты компьютерных сетей	Содержание		3	
	1.	Проводные и беспроводные компьютерные сети. Физическая передающая среда локальной вычислительной сети: коаксиальный кабель, витая пара, оптоволокно. Стандарты кабелей. Беспроводные каналы и их характеристики.		2

ей	2.	Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Коммуникационное оборудование сетей: концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.		2
	3.	Аналоговые и цифровые выделенные телефонные линии. Модемы: назначение, виды, характеристики. Протоколы модуляции, коррекция ошибок, сжатия данных. Технологии DSL. Технология ISDN. Программное обеспечение поддержки модемной связи. Подключение и настройка модема.		2
	Практические занятия		11	
	1.	Монтаж кабельных сред технологий Ethernet.		
	2.	Подключение и настройка сетевого адаптера.		
	3.	Подключение и настройка модема.		
4.	Мост: назначение, виды, функции, монтаж, обслуживание. Коммутатор: назначение, виды, функции, монтаж, обслуживание.			
5.	Концентратор: принцип работы, монтаж, обслуживание.			
Тема 1.5 Сетевые модели	Содержание		3	2
	1.	Понятие «открытая архитектура». Семиуровневая модель взаимодействия открытых систем (OSI). Характеристика уровней взаимодействия модели OSI. Принципы пакетной передачи данных.		
	2.	Модель TCP/IP. Основные понятия TCP/IP. Характеристика уровней модели TCP/IP.		2
Тема 1.6 Протоколы	Содержание		3	2
	1.	Протоколы: основные понятия и принципы взаимодействия. Стеки протоколов. Стандартные стеки коммуникационных протоколов: OSI, IPX/SPX, TCP/IP, NetBIOS. Принцип работы протоколов.		
	2.	Протоколы сетевого уровня: IP, IPX, RIP, NLSP. Характеристика и применение протоколов сетевого уровня. Протоколы транспортного уровня UDP и TCP, их характеристика и применение. Установка протокола TCP/IP в операционных системах.		2
Тема 1.7 Адресация в сетях	Содержание		3	2
	1.	Адресация в IP-сетях. Форматы IP-адресов и их преобразование. Разделение сети: подсети и маски подсетей. Адресация подсетей. Реализация архитектуры подсетей. Определение маски подсети.		
	2.	Реализация IP-маршрутизации. Процесс маршрутизации. Статическая и динамическая маршрутизация. Определение IP-адресов. Организация доменов и доменных имен. Определение имен узлов. Службы формирования имен узлов (DNS). Имена NetBIOS. Протокол динамической конфигурации узла (DHCP). Служба определения имен Интернета (WINS).		2
		Практические занятия	8	

	1.	Преобразование форматов IP-адресов.		
	2.	Адресация в IP-сетях. Подсети и маски.		
	3.	Определение IP-адресов.		
Тема 1.8 Межсетевое взаимодействие	Содержание		2	2
	1.	Принципы объединения сетей на основе протоколов сетевого уровня. Настройка протокола TCP/IP в операционных системах. Применение диагностических утилит протокола TCP/IP. Организация межсетевого взаимодействия. Протоколы маршрутизации. Фильтрация пакетов. Функции маршрутизатора. Сетевой шлюз. Брандмауэр. Принципы объединения сетей на основе протоколов сетевого уровня. Настройка протокола TCP/IP в операционных системах. Применение диагностических утилит протокола TCP/IP.		
	Практические занятия		7	
	1.	Настройка протокола TCP/IP в операционных системах.		
2.	Работа с диагностическими утилитами протокола TCP/IP.			
3.	Решение проблем TCP/IP.			
2. Глобальные сети			17	
Тема 2.1 Компьютерные глобальные сети с коммутацией пакетов	Содержание		4	2
	1.	Организация виртуальных каналов информационного обмена. Протокол X.25. Характеристика уровней протокола. Достоинства и недостатки сетей X.25. Схема конструкции «IP поверх несущего протокола».		
	2.	Протокол Frame Relay: назначение и общая характеристика. Использование сетей Frame Relay.		
	3.	Технология ATM (Asynchronous Transfer Mode). Основные принципы технологии ATM. Соотношение уровней сервиса и типов трафика сети ATM. Передача трафика IP через сети ATM.	2	
Практические занятия		2		
1.	Работа с модемом на коммутируемых аналоговых линиях.			
Тема 2.2 Информационные ресурсы Интернет и протоколы прикладного уровня	Содержание		4	2
	1.	Протоколы уровня приложений. Различия и особенности распространенных протоколов. Протокол эмуляции удаленного терминала Telnet. Концепция сетевого виртуального терминала. Согласование параметров взаимодействия. Симметрия связи «терминал-процесс». Программа-клиент Telnet. Удаленный доступ через промежуточную сеть.		
	2.	Электронная почта: формат, почтовые клиенты, протоколы. Протоколы SMTP, POP3, IMAP. Их характеристика, назначение и отличие. Почтовая программа Outlook Express. Настройка программы почтового клиента.		
	3.	Протоколы распределенных файловых систем: FTP, Gopher, NNTP. Протокол пересылки гипертекста HTTP. Web-браузеры.	2	
Практические занятия		7		
1.	Настройка удаленного доступа к компьютеру с помощью модема.			

	2.	<i>Работа программой Outlook Express.</i>	
	3.	<i>Настройка свойств Web-браузера.</i>	
	Самостоятельная работа		
	1.	Выполнить обобщенную структуру компьютерной сети с использованием прикладных программных средств. Сделать анализ классификации компьютерных сетей. Подготовить доклад по типам серверов и топологиям сети. Составить таблицу по стандартам IEEE 802.x. Подготовить доклад по технологиям Gigabit Ethernet и 100VG-AnyLAN. Подготовить доклад на тему «Беспроводная технология Wi-Fi». Составить сводную таблицу сетевых кабелей. Составить таблицу по уровням модели OSI и TCP/IP; сделать сравнительный анализ моделей OSI и TCP/IP. Составить сводную таблицу стека протоколов. Подготовить презентацию по настройке протокола TCP/IP в операционной системе Windows XP Pro. Составить и проанализировать таблицу классов сетей. Подготовить доклад по темам «Сервер DNS» и «Сервер DHCP». Подготовить сводную таблицу по командам, применяемым при диагностике протокола TCP/IP.	3
	2.	Проанализировать и понять схему организации виртуального канала между двумя компьютерами глобальной сети. Подготовить доклад на тему «Почтовые клиенты», «Браузеры», «FTP сервера» (по выбору).	1
	Окончание 4 семестра (Экзамен)		
	Самостоятельных работ		4
	Всего:		71

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы модуля предполагает наличие лаборатории компьютерных сетей.

Документация, необходимая для проведения теоретического обучения:

13) ФГОС.

14) Рабочая программа ОП.11 «Компьютерные сети».

15) Календарно-тематический план учебной дисциплины ОП.11 «Компьютерные сети».

16) Дидактический материал.

Оборудование рабочих мест учебного кабинета:

- стол, ноутбук с установленной операционной системой Windows 10 (Linux), мультимедийный проектор для преподавателя;
- столы (14 шт.), рабочее место обучающегося (ноутбук, мышь – 14 шт.) с установленной операционной системой Windows (Linux) для обучающихся, объединенные в локальную сеть;
- комплект учебно-методической документации.

Коллекция цифровых образовательных ресурсов:

- электронные учебники;
- электронные видеоматериалы.

Технические и программные средства обучения:

- оборудование электропитания;
- серверное оборудование;
- мультимедийное оборудование;
- акустическая система;
- видеопроектор;
- источники бесперебойного питания;
- принтер лазерный;
- сканер;
- внешние накопители информации;
- мобильные устройства для хранения информации;
- подключение к глобальной сети Интернет.
- программное обеспечение общего профессионального назначения виртуальная машина, операционная система FreeBSD, операционная система Windows XP, программное обеспечение DEGEM-COURSEWARE).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Новожилов Е. О. Компьютерные сети: учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО специальности "Информационные системы (по отраслям)"/Е.О.Новожилов, О.П.Новожилов. -2-е изд., перераб. и доп. -Москва: Академия, 2013. -224 с.

2. Олифер В. Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: учебное пособие для студентов вуза, обучающихся по направлению "Информатика и вычислительная техника" и по специальностям "Вычислительные машины, комплексы, системы и сети", "Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем"/В.Г.Олифер, Н.А.Олифер. -4-е изд. -М.[и др.]: Питер, 2012. -944 с.

3. Шаньгин, В.Ф. Защита информации в компьютерных системах и сетях/ В.Ф.Шаньгин. –М.: ДМК Пресс, 2012. –592с.

Информационные ресурсы:

Сайты журналов	1. «Сети и Системы связи» Режим доступа: http://www.ccc.ru 2. «ComputerBild»- крупнейшей европейский журнало компьютерных Режим доступа: http://www.computerbild.ru
Образовательные сайты	1. Принципы построения компьютерных сетей: Мультимедийный учебный курс Режим доступа: http://pds.sut.ru/electronic_manuals/pc_net_2006 2. Проектирование компьютерных сетей в среде Netcracker: Учебно-методическое пособие Режим доступа: http://window.edu.ru/window/library 3. Кондакова А.М., Семенов А.Л., Станченко Н.С., Фиалкова Т.А. Российский общеобразовательный портал Режим доступа: http://www.edu.ru/db/portal/e-library 4. Все компьютерных сетях Режим доступа: http://www.sd-company.su/sd_base_xp/journals/other_network.php
Порталы	1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Режим доступа: http://www.ict.edu.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования и выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
Организовывать и конфигурировать компьютерные сети	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и самостоятельных работ
Строить и анализировать модели компьютерных сетей	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и самостоятельных работ
Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач	Экспертное оценивание выполнения практических занятий
выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и самостоятельных работ
работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX и т.д.)	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и самостоятельных работ
устанавливать и настраивать параметры протоколов	Экспертное оценивание выполнения практических занятий
проверять правильность передачи данных	Экспертное оценивание выполнения практических занятий

обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных	Экспертное оценивание выполнения практических занятий
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи	Экспертное оценивание выполнения самостоятельной работы, тестирование
аппаратные компоненты компьютерных сетей	Экспертное оценивание выполнения самостоятельной работы, тестирование
принципы пакетной передачи данных	Экспертное оценивание выполнения практических занятий
понятие сетевой модели	Экспертное оценивание выполнения самостоятельной работы, тестирование
сетевая модель OSI и другие сетевые модели	Экспертное оценивание выполнения самостоятельной работы, тестирование
протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности различных пространственных протоколов, установка протоколов в операционных системах	Экспертное оценивание выполнения практических занятий, самостоятельной работы, тестирование
адресацию в сетях, организация межсетевых взаимодействий	Экспертное оценивание выполнения практических занятий
	Экзамен

Приложение 2.19

к ПООП специальности

09.02.07.Информационные системы и программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.11 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

с. Новый Быт, 2023г

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____/Шляпникова Н.В./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2____
« 12 » января 2023 г.
_____/Решетова С.А/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 11 «Менеджмент в профессиональной деятельности», разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования _____ по _____ специальности **09.02.07.Информационные системы и программирование** утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности **09.02.07.Информационные системы и программирование**

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1	<p>Управлять рисками и конфликтами Принимать обоснованные решения Выстраивать траектории профессионального и личностного развития Применять информационные технологии в сфере управления производством Строить систему мотивации труда Управлять конфликтами; Владеть этикой делового общения Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>	<p>Функции, виды и психологию менеджмента Методы и этапы принятия решений Технологии и инструменты построения карьеры Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности Основы организации работы коллектива исполнителей; Принципы делового общения в коллективе Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	74
в том числе:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	26
<i>Самостоятельная работа¹⁸</i>	2
Промежуточная аттестация	2

¹⁸Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.11 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента	Содержание учебного материала	16	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1
	Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. История развития менеджмента.		
	Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.		
	История развития менеджмента.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2. Основные функции менеджмента	Содержание учебного материала	16	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1
	Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования.		
	Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля. Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Основы управления персоналом	Содержание учебного материала	18	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1
	Сущность управления персоналом. Теоретические предпосылки процесса управления персоналом на основе передового отечественного и зарубежного опыта.		
	Сущность отбора персонала. Современные формы и методы отбора персонала. Организация собеседования с персоналом. Подбор и оценка персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	20	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1
	Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования. Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Промежуточная аттестация	2	

<p>Примерная тематика практических занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнение фрагмента SWOT-анализа (С использованием ПК). • Решение ситуационных задач по оценке систем мотивации труда • Анализ конфликтной ситуации с применением методов разрешения конфликтов • Решение ситуационных задач по принятию управленческих решений • Идентификация рисков предприятия. Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния. • Составление плана деловой беседы с заказчиком • Определение типа и структурных составляющих конфликтной ситуации. 		
Всего:	72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

Драчева Е.Л.,ЮликовЛ.И. Менеджмент. – Москва: Академия,2020. – 304 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Михалева, Е. П. Менеджмент : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5662-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468306> (дата обращения: 13.12.2021).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7906-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471003> (дата обращения: 13.12.2021).

2. Менеджмент. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02464-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471002> (дата обращения: 13.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p>Функции, виды и психологию менеджмента</p> <p>Методы и этапы принятия решений</p> <p>Технологии и инструменты построения карьеры</p> <p>Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности</p> <p>Основы организации работы коллектива исполнителей;</p> <p>Принципы делового общения в коллективе</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p>Управлять рисками и конфликтами</p> <p>Принимать обоснованные решения</p> <p>Выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p> <p>Применять информационные технологии в сфере управления производством</p> <p>Строить систему мотивации труда</p> <p>Управлять конфликтами;</p> <p>Владеть этикой делового общения</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....

Приложение 2.20
к ПООП по специальности
09.02.07.Информационные системы и программирование

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Чеховский техникум»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12 ПРОГРАММНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА

2023 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____/Шляпникова Н.В./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2____
« 12 » января 2023 г.
_____/Решетова С.А/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 ПРОГРАММНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА, разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования *по специальности **09.02.07.Информационные системы и программирование*** утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по *специальности **09.02.07.Информационные системы и программирование***

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП 12. ПРОГРАММНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА»*

1.1. Место

дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Программные решения для бизнеса» введена за счет часов вариативной составляющей образовательной программы и принадлежит кобщепрофессиональному циклу.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. Пользоваться профессиональной документацией на государственном языке.	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач
ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска и информации.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. Знания:	Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности _____ -

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	<p>Описывать значимость своей специальности</p>	<p>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности и по специальности</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	<p>Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программного обеспечения профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
<p>ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО</p>

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.	Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных	Работа в СУБД ^ Предприятие
ПК 11.5. Администрировать базу данных	Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.	Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. Алгоритм проведения процедуры восстановления баз данных
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологий защиты информации.	Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.	Методы организации целостности данных. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. Основные методы и средства защиты данных в базе данных

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Самостоятельная работа	2
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	88
в том числе:	
Теоретические занятия	56
практические занятия	32
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

1.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.12. ПРОГРАММНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ БИЗНЕСА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, формы организации деятельности обучающегося	Объем в часах	Коды компетенций, личностных результатов, формированию которых способствует элемент
1	2	3	4
Тема 1.1 Критерии выбора программ для бизнеса	Содержание учебного материала: Роль, место и значение программирования для бизнеса. Бухгалтерский и налоговый учет организаций и индивидуальных предпринимателей в различных информационных базах. Организация «WorldSkillsRussia» требования к профессиональной компетенции «ИТ-Программно-решение для бизнеса, Задачи ИТ специалистов при решении задачи для бизнеса.	4	ОК1, ОК2 ЛР1-12, 16-17, 30
Тема 1.2 Хозяйственный учет, его сущность и значение	Содержание учебного материала: Понятие хозяйственного учета. Виды хозяйственного учета (оперативный, статистический, бухгалтерский, налоговый). Измерители, применяемые в учете. Понятие предмета бухгалтерского учета. Процессы кругооборота капитала (процессы заготовления материалов, производства продукции и реализации продукции). Понятие хозяйственных средств. Состав имущества организации (внеоборотные и оборотные активы). Формы собственности. Учетная политика. Понятие учетной политики. Порядок ее разработки и утверждения. Порядок изменения учетной политики. Источники формирования имущества. Состав собственного капитала (уставный капитал, добавочный капитал, резервный капитал, нераспределенная прибыль). Состав заемного капитала (кредиты банка, заемные средства, кредиторская задолженность, обязательства по распределению).	6	ОК1-ОК9 ЛР1-12, 16-17, 30
Тема 1.3 Предмет и метод бухгалтерского учета.	Содержание учебного материала: Понятие метода бухгалтерского учета. Элементы метода бухгалтерского учета: документация, инвентаризация, оценка, калькуляция, бухгалтерские счета, двойная запись, бухгалтерский баланс, бухгалтерская отчетность, их сущность и значение. Понятие и значение документов. Реквизиты документов. Требования, предъявляемые к заполнению документов. Понятие документа оборота. Понятие и виды инвентаризации. Сроки ее проведения. Порядок проведения инвентаризации	4	ОК1-ОК9 ЛР1-12, 16-17, 30
Тема 1.4 Система счетов и двойная запись. Бухгалтерский баланс	Содержание учебного материала: Сущность и строение бухгалтерских счетов. Виды счетов: активные, пассивные, активно-пассивные. Порядок записи хозяйственных операций на счетах бухгалтерского учета. Сущность двойной записи. Понятие бухгалтерской проводки. Виды проводок: простые и сложные. Счет аналитического и синтетического учета. Связь между синтетическими и аналитическими счетами. Понятие субсчета. Назначение оборотной ведомости по счетам синтетического и аналитического учета. Их взаимосвязь, формы. Понятие бухгалтерского баланса. Внешний вид бухгалтерского баланса, его содержание и структура. Изменение баланса под влиянием хозяйственных операций.	4	ОК1-ОК9 ЛР1-12, 16-17, 30
Тема 1.5 Кадровый учет	Содержание учебного материала: Общие положения задачи учета труда и заработной платы. Прием сотрудников на работу. Организация документального оформления начисления заработной платы и временной именной оплаты труда. Удержания и вычеты из заработной платы. Учет и расчет налогов на доходы физических лиц. Синтетический и аналитический учет расчетов по оплате труда	6	ОК1-ОК9 ЛР1-12, 16-17, 30

	страховым взносам. Начисления заработной платы. НДФЛ. Понятие налоговых вычетов. Виды налоговых вычетов. Налогоплательщики НДФЛ. Ставки НДФЛ. Характеристика счета 68 «Расчеты по налогам и сборам». Расчет сумм НДФЛ. Алгоритм расчета НДФЛ. Характеристика счета 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда». Основные корреспонденции по начислению заработной платы. Корреспонденции по удержанию и из заработной платы. Содержание расчетно-платежной и расчетной ведомости, их назначение. Характеристика счета 69 «Расчеты с органами социального страхования».		
Тема 1.6 Учет кассовых и банковских операций	Содержание учебного материала: Документальное оформление кассовых операций. Синтетический учет кассовых операций. Порядок открытия и назначение расчетного счета. Учет и документация по движению операций на расчетном счете. Учет операций в кассе на расчетном счете. Счета 50, 51	4	ОК1-ОК9 ЛР1-12,16-17,30
Тема 1.7 Учет ТМЦ	Содержание учебного материала: Передача материалов в производство. Понятие, классификация и оценка материалов. Синтетический учет материалов. Учет расчетов с поставщиками. Учет поступления материалов за плату, в счет вклада в уставный капитал. Понятие производственных запасов, классификация и оценка при их приобретении и выбытии. Задачи учета ТМЦ. Документальное оформление поступления и расхода материалов: отпуск в производство, на сторону. Учет выбытия материалов на производственные нужды. Понятие налогов и сборов. Налог на добавленную стоимость. Понятие налогов и сборов. Элементы налогов. Классификация налогов по различным признакам. Счета фактуры. Книга покупок. Счета 10, 19, 68, 2, 60	4	ОК1-ОК9 ЛР1-12,16-17,30
Тема 1.8 Учет готовой продукции и ее реализация. Учет товаров.	Содержание учебного материала: Понятие готовой продукции и задачи учета. Оценка готовой продукции. Документация по учету движения готовой продукции. Понятие себестоимости продукции. Учет расходов по обслуживанию производства и управления. Понятие себестоимости продукции. Классификация затрат на производство. Счета, используемые для учета затрат на производство продукции. Синтетический учет готовой продукции без использования счета 40 и использование мсчета 40. Счет 43 Состав и учет расходов на продажу. Счета фактуры Книга продаж Счета 62, 41.	4	ОК1-ОК9 ЛР1-12,16-17,30
Тема 1.9 Учет основных средств. Амортизация	Содержание учебного материала: Понятие, классификация и оценка основных средств. Документация по поступлению и выбытию основных средств. Регистр аналитического учета основных средств. Документальное оформление движения основных средств. Инвентарная карточка ОС Актов вводе в эксплуатацию. Источники поступления объектов основных средств. Основные корреспонденции, формируемые при поступлении основных средств. Причины выбытия основных средств, основные корреспонденции, формируемые при выбытии основных средств. Понятие об амортизационных отчислениях. Синтетический учет амортизации. Понятие основных средств, их классификация по различным признакам. Виды оценки основных средств (первоначальная, остаточная). Обработка хозяйственных операций по движению основных средств. Счета 01, 02, 08, 4	4	ОК1-ОК9 ЛР1-12,16-17,30
Тема 1.10 Расчеты с подотчетными лицами	Содержание учебного материала: Понятие подотчетных сумм. Порядок выдачи денег под отчет, размер авансов и сроки на которые они могут быть выданы. Характеристика счета 71. Понятие деби-	4	ОК1-ОК9 ЛР1-12,16-17,30

	торской и кредиторской задолженности. Срок исковой давности. Списание дебиторской и кредиторской задолженности. Учет расчетов по отчетным лицевым счетам, прочими дебиторами и кредиторами. Авансовый отчет.		
Тема 1.11 Отчётность	Содержание учебного материала: Закрытие месяца. Формирование баланса Формирование отчетов по выполненным хозяйственным операциям за отчетный период. Учет НДС. Ведение книги покупок и книги продаж. Составление бухгалтерских проводок по учету прибыли. Структура и порядок формирования финансового результата. Регламентированная отчетность. Формирование прибыли. Учет налога на прибыль. Универсальные отчеты.	5	ОК1-ОК9 ЛР1-12,16-17,30
Перечень практических работ: Все примеры выполнены в СУБД 1С: Предприятие, конфигурация «Бухгалтерский учет», учебная версия	<ul style="list-style-type: none"> - Создание базы, настройка прав пользователей, создание резервной копии, заполнение справочников - Ввод основных сведений об организации и настройка параметров учета, учетной политики. - Работа со справочниками Контрагенты, сотрудники. Кадровый учет. Прием сотрудников на работу. Начисления заработной платы. Формирование УК, вклад в УК - Учет ТМЦ. Расчеты с контрагентами. Книга покупок, Книга продаж - Закрытие месяца. Расчет себестоимости. Отчет о финансовых результатах. Текущий контроль. Образцы скриншотов для текущего контроля - Регламентированная отчетность. Выплата зарплат. - Учет основных средств. Учет дополнительных расходов. - Подотчетные лица. Авансовый отчет. Универсальные отчеты. - Администрирование базы данных. Работа разных пользователей с базой 	22	ПК4.1 ПК11.1, ПК11.4, ПК11.5, ПК11.6, ЛР 1-12,16-17,30
Самостоятельная работа		2	
Всего		72	

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.ЛЗ. ПРОГРАММНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА»

2.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен следующие специальные помещения:

Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем (Учебная аудитория для проведения учебных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации)

Оснащение:

Персональные компьютеры - 12 шт.

(ПК - Intel Core i5, RAM 16Gb, HDD 500Gb, 23", клавиатура, мышь)

Компьютер преподавателя - 1 шт.

(ПК - Intel Core i5, RAM 16Gb, HDD 500Gb, 23", клавиатура, мышь)

Персональные компьютеры, подключены к локальной вычислительной сети и сети Интернет

Компьютерные столы -

13 шт. Стулья - 13 шт.

Маркерная доска - 1 шт.

Проектор Panasonic PT-LB75NT - 1

шт. Экран - 1 шт.

Программное обеспечение общего и профессионального назначения: OS Windows 10, MS Office 2013, MS Visio 2013, MS Visual Studio 2012, MS Project 2013, Pascal ABC, Lazarus, C++, Mathcad 15

в том числе: Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA

2.2. Информационное обеспечение реализации программы

2.2.1. Печатные издания

1. Кондраков Н.П. Бухгалтерский учет (финансовый и управленческий): учебник / Н.П. Кондраков, 5-е изд. перераб. и доп. М.: НИЦИНФРА-М, 2018. - 584 с. (доступ <http://www.znaniium.com>)
2. Понятный самоучитель 1С Бухгалтерия 8.3 для начинающих (доступ <http://buhchet-info.ru>)
Дополнительная литература.
3. Методические рекомендации по ведению практических и самостоятельных работ. Разработала преподаватель КиПЕ. Д. Перхункова

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.12. ПРОГРАММНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА»

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины	Примеры форм и методов «Отлично»- теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, предусмотренные программой	Наблюдение за выполнением практического задания
<p>Инсталлировать СУБД 1С</p> <p>Предприятие. Устанавливать права пользователей. Защищать информацию, выполнять резервное копирование, восстанавливать базу данных.</p> <p>Работать в среде 1С: Предприятие. Заполнять данными базу данных.</p> <p>Формировать проводки по конкретным хозяйственным операциям. Рассчитывать себестоимость продукции и прибыли.</p> <p>Формировать необходимую отчетность по деятельности предприятия.</p>	<p>выполнены, качество их исполнения высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое</p>	<p>Оценка выполнения практического задания (работы)</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельность студента)</p> <p>Оценка выполнения практического задания</p>

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Чеховский техникум»

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.13 «Охрана труда и техника безопасности»

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____ /Шляпникова Н.В./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2_____
« 12 » января 2023 г.
_____ /Решетова С.А/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 13 «Охрана труда и техника безопасности», разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07.Информационные системы и программирование утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07.Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13. Охрана труда является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.13 Охрана труда входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	УМЕНИЯ	ЗНАНИЯ
ПК 1.1.- 1.6, 2.2.- 2.5., 3.1.- 3.4, 4.1.- 4.4., 5.1.- 5.7., 6.1.- 6.5., 7.1.- 7.5., 8.1.- 8.3, 9.1.- 9.10., 10.1.10. 2., 11.1.- 11.6. ОК 01, 02, 05, 09, 10	<p>Выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлым, настоящим или планируемыми видами профессиональной деятельности;</p> <p>Использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;</p> <p>Проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонал), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;</p> <p>Разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;</p> <p>Контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;</p>	<p>Системы управления охраной труда в организации;</p> <p>Законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;</p> <p>Обязанности работников в области охраны труда;</p> <p>Фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;</p> <p>Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);</p> <p>Порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);</p>

	<p>Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.</p>	<p>Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Освоение дисциплины ОП.13 Охрана труда и техника безопасности направлено: – на формирование общих компетенций, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). – овладение профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.

ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.

ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.

ПК 1.4. Обработать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.

ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайдшоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.

ПК 2.1. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.

ПК 2.2. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.

ПК 2.3. Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации.

ПК 2.4. Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет.

Реализация воспитательного содержания рабочей программы учебной дисциплины достигается посредством решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности студента; целенаправленного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий. Воспитательный потенциал дисциплины направлен на достижение следующих личностных результатов, составляющих портрет выпускника СПО, определенного рабочей Программой воспитания:

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

ЛР 13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.

ЛР 14 Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм

ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Всего занятий 48 час.

Теоретическое обучение 30 час.

Практические работы 18 час.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	50
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	18
Самостоятельная работа ¹⁹	2
Промежуточная аттестация	2

¹⁹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: «Охрана труда и техника безопасности в сфере компьютерных технологий».

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
	4 КУРС, 7 СЕМЕСТР		
Глава 1. Организационные основы безопасного труда	<i>Содержание учебного материала</i>	3	
	Задачи и функции охраны труда. Основные понятия и термины безопасности труда. Опасность производственной сферы. Понятие травмы, профессиональные заболевания. Психологические причины травматизма.	2	2
	Практическое задание: заполнение таблицы «Условия труда».	1	
Глава 2. Нормативно-правовая база в области охраны труда.	<i>Содержание учебного материала</i>	8	
	Гарантии права работника на охрану труда.	1	2
	Регулирование трудовых отношений Конституцией РФ, Трудовым кодексом РФ.	1	
	Коллективный договор.	1	
	Нормативные документы, обеспечивающие безопасность работы на персональном компьютере.	1	
	Сертификация объектов, аттестация рабочих мест.	1	
	Органы управления и контроль соблюдения законодательства о труде на предприятиях.	1	
	Практическое задание: «Расследование несчастных случаев на производстве»	1	
Контрольная работа: «Проверка усвоения теоретического материала вопросами теста к данной главе».	1		
Глава 3. Защита человека от вредных производственных факторов.	<i>Содержание учебного материала</i>	4	
	Вредные производственные факторы: электромагнитные излучения, электростатические поля, инфракрасное излучение, производственный шум, микроклимат.	2	2
	Практическое задание: «Комплексы упражнений для глаз и усиления мозгового кровообращения, снятия утомления с плечевого пояса и рук, с туловища и ног».	2	
Глава 4. Пожарная безопасность и электробезопасность на производстве.	<i>Содержание учебного материала</i>	12	
	Причины возникновения пожаров.	1	
	Взрывчатые и легковоспламеняющиеся вещества и материалы.	1	2

	Категория помещений по наличию вредных факторов и степени опасности.	1	
	Пожарная защита производственных зданий.	2	
	Действие электрического тока на человека, классификация токов по степени опасности.	1	
	Предупреждающие средства от поражения электрическим током.	1	
	Средства защиты от поражения электрическим током.	2	
	Практическое задание: «Пожарная безопасность на производстве».	2	
	Практическое задание: «Электробезопасность на производстве».	2	
	Контрольная работа: «Проверка усвоения теоретического материала вопросами теста к данной главе».	1	
Глава 5 Обеспечение комфортных условий работы в офисе.	<i>Содержание учебного материала</i>	7	
	Виды производственного освещения. Организация рабочего места пользователя ЭВМ. Оптимальные режимы труда и отдыха при работе за компьютером.	2	2
	Практическое задание: «Размещение источников искусственного освещения и определение идеального рабочего места на плане помещения».	2	
	Контрольная работа: «Проверка усвоения теоретического материала вопросами теста к данной главе».	2	
Глава 6. Организация безопасной работы с компьютерной техникой.	<i>Содержание учебного материала</i>	7	
	Инструкция по ТБ, виды инструктажей. Правила обращения с монитором, правила эксплуатации клавиатуры. Правила эксплуатации системного блока, принтера и других устройств.	2	2
	Практическое задание: «Составить и оформить биллутени: Правила установки и эксплуатации системного блока. Проведение профилактических мероприятий с оборудованием и устройствами ЭВМ».	2	
	Практическое задание: «Первая помощь пострадавшим».	2	
	Дифференцированный зачет	7	
	Объем образовательной программы	50 час.	
	теоретическое обучение	30 час.	
	практические занятия	18 час.	
	Самостоятельная работа	2 час.	
	Дифференцированный зачет	7 час.	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Для реализации программы учебной дисциплины имеется учебный кабинет.

Документация, необходимая для проведения теоретического обучения:

17) ФГОС.

18) Рабочая программа ОП.14 "Охрана труда и техника безопасности".

19) Календарно-тематический план учебной дисциплины ОП.14 "Охрана труда и техника безопасности".

20) Дидактический материал.

Оборудование учебного кабинета:

1. Посадочные места по количеству обучающихся.
2. Рабочее место преподавателя.
3. Комплект учебно-наглядных пособий.
4. Доска для письма.
5. Электронные видеоматериалы.

Технические средства обучения:

- оборудование электропитания;
- серверное оборудование;
- мультимедийное оборудование;
- источники бесперебойного питания;
- принтер лазерный;
- сканер;
- внешние накопители информации;
- мобильные устройства для хранения информации;
- подключение к глобальной сети Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Груманова Л.В., В. А. Охрана труда и техника безопасности в сфере компьютерных технологий. М. Издательский центр «Академия», 2017 год.
2. Медведев, В. Т Охрана труда и промышленная экология: Учебник для студ. сред. проф. образования / В. Т Медведев, С. Г. Новиков, А. В. Каралюнец, Т. Н. Маслова]. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 416 с.

Дополнительные источники:

1. Басаков, М. И. Охрана труда (безопасность жизнедеятельности в условиях производства): Учебно-практическое пособие. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2003. – 400 с.

2. Вандышев, А. Р. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф: Учебное пособие /А. Р. Вандышев. - М.,2006. - 320с
3. Ефремова, О. С. Охрана труда от «А» до «Я» / О. С. Ефремова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М: Альфа-Пресс, 2010. - 628с.
4. Кравченя, Э. М. Охрана труда и основы энергосбережения: Учеб. пособие /Э. М. Кравченя, Р. Н. Козел, И. П. Свирид. – 2-е изд. – Минск: Тетра Системс, 2005. – 288 с.

Основные законодательные и нормативные правовые акты по безопасности труда

1. **Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (по состоянию 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ).2011.-**
2. Трудовой кодекс Российской Федерации (по состоянию на 1 апреля 2007 г.). - Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007. - 192с.
3. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. - М.: Омега. – Л., 2005. – 176 с.
4. Охрана труда. Обеспечение прав работников (Сборник действующих нормативных материалов) / Сост. М. И. Басаков – Ростов н/Д, 2005. – 384 с.
5. Правила, нормы, инструкции пожарной безопасности (новые редакции). – Новосибирск: Рипэл, 2004. – 192 с.

Интернет-ресурсы:

1. Информационный портал для инженеров по охране труда// <http://www.ohranatruda.ru>.
2. Техническая документация по охране труда // <http://www.tehdoc.ru>.
3. Информационный портал нормативных документов.// <http://www.complexdoc.ru/ntdtext/550868/3>.
4. Охрана труда. Нормативные документы по охране труда.// <http://www.znakcomlect.ru>.
5. Охрана труда. Информационный портал для инженеров по охране труда. // <http://www.ohranatruda.ru>.
6. Гигиена и охрана труда. // <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Наименование разделов и тем
Умения:		
Выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски,	Наблюдение и оценка выполнения практических работ, отчет	Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды

связанные с прошлым, настоящим или планируемые видами профессиональной деятельности; ОК 01, 02, 05, 09,10		
Использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; ОК 01, 02, 05, 09,10	Наблюдение и оценка выполнения практических работ, отчет	Защита человека от вредных и опасных производственных факторов.
Проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонал), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; ОК 01, 02, 05, 09,10	Наблюдение и оценка выполнения практических работ, отчет	Обучение работающих, инструктажи, аттестация, обязанности и ответственность рабочих и ИТР
Разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; ОК 01, 02, 05, 09,10	Наблюдение и оценка выполнения практических работ, отчет	Обучение работающих, инструктажи, аттестация, обязанности и ответственность рабочих и ИТР
Контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; ОК 01, 02, 05, 09,10	Наблюдение и оценка выполнения практических работ, отчет	Обучение работающих, инструктажи, аттестация, обязанности и ответственность рабочих и ИТР
Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения. ОК 01, 02, 05, 09,10	Наблюдение и оценка выполнения практических работ, оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы	Обучение работающих, инструктажи, аттестация, обязанности и ответственность рабочих и ИТР
Знания:		
Системы управления охраной труда в организации; ОК 02, 09, 10	Устный или письменный опрос, конспект	Основы трудового законодательства РФ, подзаконные акты, правила и инструкции
Законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные	Письменная проверка, конспект	Основы трудового законодательства РФ, подзаконные акты, правила и инструкции

нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; ОК 02, 09, 10		
Обязанности работников в области охраны труда; ПК 2.1-2.4	Письменная проверка, конспект	Основы трудового законодательства РФ, подзаконные акты, правила и инструкции
Фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; ОК 01, 02, 05, 09,10	Письменная проверка, конспект	Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды
Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); ОК 01, 02, 05, 09,10	Письменная проверка, конспект	Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды
Порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); ПК 1.1.-1.6, 2.2.-2.5., 3.1.-3.4, 4.1.-4.4., 5.1.-5.7., 6.1.-6.5., 7.1.-7.5., 8.1.-8.3, 9.1.- 9.10., 10.1.10.2., 11.1.-11.6. ОК 01, 02, 05, 09,10	Устный или письменный опрос	Обеспечение безопасности в области информационного программирования
Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; ОК 01, 02, 05, 09,10	Устный или письменный опрос, конспект	Защита человека от вредных и опасных производственных факторов
Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности. ОК 01, 02, 05, 09,10	Устный или письменный опрос, конспект	Обучение работающих, инструктажи, аттестация, обязанности и ответственность рабочих и ИТР

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Чеховский техникум»

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 185 от 20.06.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.14 ТЕХНОЛОГИЯ ФИЗИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 1
« 12 » января 2023 г.
_____/Шляпникова Н.В./

СОГЛАСОВАНО
на методической комиссии
СП-2_____
« 12 » января 2023 г.
_____/Решетова С.А/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 ТЕХНОЛОГИЯ ФИЗИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ, разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. № 1547, примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Чеховский техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **09.02.07. Информационные системы и программирование** укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника направления подготовки Инженерное дело, технологии и технические науки.

Рабочая программа учебной дисциплины **может быть использована** в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по должностям служащих: 14995 Наладчик технологического оборудования.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель:

- научить осуществлять необходимые измерения параметров сигналов;
- научить рассчитывать пропускную способность линии связи.

Задачи:

- уметь проводить измерения параметров сигналов;
- уметь рассчитывать пропускную способность канала связи.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- осуществлять необходимые измерения параметров сигналов;
- рассчитывать пропускную способность линии связи.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- физические среды передачи данных;
- типы линий связи;
- характеристики линий связи передачи данных;
- современные методы передачи дискретной информации в сетях;
- принципы построения систем передачи информации;
- особенности протоколов канального уровня;
- беспроводные каналы связи, системы мобильной связи.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
- ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
- ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
- ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.
- ПК 3.3. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
теоретические занятия	34
лабораторные и практические занятия	18
контрольные работы	0
курсовая работа (проект)	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	3
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	0
подготовка к практическим занятиям решение задач по теме изучение литературы и электронных ресурсов по теме	3
Итоговая аттестация в форме диф. зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.14 Технологии физического уровня передачи данных

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. Линии связи и методы передачи дискретной информации.		55	
Тема 1.1. Классификация линий связи и их характеристики.	Содержание учебного материала	13	2
	1. Понятие о физической среде передачи данных, типы сред передачи данных (линий связи).		
	2. Электрические сигналы и их характеристики.		
	3. Типы сигналов.		
	4. Импульсные сигналы.		
	5. Преобразование аналогового сигнала в цифровую форму, этапы преобразования.		
	6. Методы передачи дискретной информации в сетях.		
	Лабораторные работы.	0	
	Практические занятия	6	
	1. Исследование непрерывных электрических сигналов и их параметров.		
2. Исследование дискретных (импульсных) сигналов и измерение их параметров.			
3. Исследование спектров сигналов.			
Тема 1.2. Проводные линии связи и передачи данных.	Содержание учебного материала	8	2
	1. Классификация проводных линий связи.		
	2. Коаксиальный кабель и витая пара.		
	3. Волоконно-оптический кабель.		
	Лабораторные работы.	0	
	Практические занятия	6	
	1. Монтаж коаксиальных кабелей.		
	2. Монтаж витой пары.		
	3. Исследование оптоволоконных линий передачи.		
	Тема 1.3. Беспроводные линии связи и методы передачи информации с их помощью.	Содержание учебного материала	13
1. Преимущества и применение беспроводных линий связи.			
2. Электромагнитные волны: свойства, характеристики, параметры.			
3. Распространение электромагнитных волн в различных средах, диапазоны радиоволн и особенности их распространения.			
4. Линии связи с использованием искусственных спутников Земли.			

	5.	Системы мобильной связи.		
	6	Использование инфракрасного и оптического диапазонов радиоволн для передачи информации.		
	Лабораторные работы		0	
	Практические занятия		6	
	1.	Сварка оптоволоконных линий		
	2.	Исследование антенн Wi-Fi антенн		
	3.	Анализ принципов построения систем мобильной связи		
	Самостоятельная работа обучающихся:		3	
	1. подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя; 2. самостоятельный анализ формы и характеристик электрических сигналов; 3. решение задач по расчету скорости передачи данных; 4. оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка их к защите; 5. самостоятельное изучение конструктивных особенностей, характеристик и параметров различных видов проводных линий связи по справочной литературе и электронным ресурсам, сети интернет. 6. Самостоятельное изучение различных избыточных помехоустойчивых кодов канального уровня; 7. Выбор конкретных способов и методов кодирования для обнаружения и коррекции ошибок			
Практические и лабораторные работы			18	
Самостоятельные работы			3	
Всего:			55	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета основ теории кодирования и передачи информации; лаборатории эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- мультимедийный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- видеопроектор;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

– комплект учебного оборудования по радиотехнике и телекоммуникациям (производства NationalInstruments):

- учебная лабораторная станции NIELVISII;
- макетная плата EMONADATEX со специализированными функциональными блоками связи и телекоммуникаций;

– персональный компьютер с ЖК-монитором;

– программное обеспечение с инструкциями для студентов и преподавателей по выполнению упражнений и подключению оборудования;

– учебно-методические материалы для студентов и преподавателей

– - комплект учебного оборудования современных средств беспроводной связи (производства NationalInstruments):

- ВЧ-станция NIPXIRF;
- ЖК-монитор для работы с ВЧ-станцией;
- программное обеспечение с инструкциями для студентов и преподавателей по выполнению упражнений и подключению оборудования;

– учебно-методические материалы для студентов и преподавателей

– комплект учебного оборудования лаборатории оптоволоконной связи (производства NationalInstruments):

- учебная лаборатория станции NIELVISII;
- макетная плата EMONAFOTEX с набором функциональных блоков;
- персональный компьютер с ЖК-монитором;
- программное обеспечение с инструкциями для студентов и преподавателей по выполнению упражнений и подключению оборудования;

– учебно-методические материалы для студентов и преподавателей

– автоматизированные рабочие места обучающихся;

– автоматизированное рабочее место преподавателя;

– специализированная мебель;

– видеопроектор;

– принтер;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Тагильцев М.Ю. Технологии физического уровня передачи данных. Конспект лекций для студентов учреждений сред. проф. образования. - Анадырь: ГАПОУ ЧАО ЧМК, 2016.
2. Тагильцев М.Ю. Технологии физического уровня передачи данных Практикум для студентов учреждений сред. проф. образования. - Анадырь: ГАПОУ ЧАО ЧМК, 2016.
3. Нефедов Е.И.. Антенно-фидерные устройства и распространение радиоволн: Учебник для сред. проф. образования. – М.: Издат. Центр «Академия», 2008. – 320 с.
4. Олифер В.Г.. Сетевое и системное администрирование. Принципы, технологии, протоколы: Учебник для вузов. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – 958 с.
5. Пескова С.А., Кузин А.В., Волков А.Н.. Сети и телекоммуникации: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – 3-е изд. – М.: Издат. центр «Академия», 2008. – 352 с.

Дополнительные источники:

6. Андерсон К., Минаси М. Локальные сети. Полное руководство. – М.: Век, 1999. - 624 с.
7. Дьяконов В.П., Образцов А.А., Смердов В.Ю.. Электронные средства связи. - М.: СОЛОН-Пресс, 2005.- 432.
8. Каганов В.И.. Радиотехнические цепи и сигналы: Учебник для сред. проф. образования. – М.: Издат. центр «Академия», 2005. 224 с.
9. Катунин Г.П., Мамчев Г.В., Попантонопуло В.Н., Шувалов В.П.. Телекоммуникационные системы и сети: Учебное пособие. В 3 томах. Том 2 – Радиосвязь, радиовещание, телевидение. – М.: Горячая линия – Телеком, 2005. – 672 с.
10. Штефан Науманн. Компьютерная сеть. Проектирование, создание, обслуживание. – М.: ДМК, 2005. – 336 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
- осуществлять необходимые измерения сигналов;	выполнение и защита лабораторных работ;
- рассчитывать пропускную способность линии связи	решение задач; выполнение домашних заданий;
Знать:	
- физические среды передачи данных;	выполнение и защита лабораторных работ;
- типы линий связи;	выполнение индивидуальных проектов по выбору и разработке линий связи передачи данных;
- характеристики линий связи передачи данных;	выполнение тестовых заданий
- современные методы передачи дискретной информации в сетях;	решение задач; выполнение домашних заданий;
- принципы построения систем передачи данных;	выполнение индивидуальных проектов; выполнение тестовых заданий
- особенности протоколов канального уровня;	выполнение тестовых заданий
- беспроводные каналы связи, системы мобильной связи	Внеаудиторная самостоятельная работа
Умение: ориентироваться в истории развития философского знания; вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии. применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности	

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Московской области
«Чеховский техникум»**

РАССМОТРЕНА
На педагогическом совете
ГБПОУ МО
«Чеховский техникум»
Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ МО
«Чеховский техникум»
_____ К.А. Акимов
от «30» августа 2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ
на период 2023 - 2025 гг.**

по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Составители: Гавшина Марина Ивановна - заместитель директора по учебно-воспитательной работе, Решетова Светлана Анатольевна – методист, Изотова Юлия Николаевна - куратор

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ	5
1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся	5
1.2 Направления воспитания	6
1.3 Целевые ориентиры воспитания	7
1.3.1 Инвариантные целевые ориентиры	7
1.3.2 Вариативные целевые ориентиры	11
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ	12
2.1 Уклад профессиональной образовательной организации	
2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности	13
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ	24
3.1 Кадровое обеспечение	25
3.2 Нормативно-методическое обеспечение	25
3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями	26
3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся	27
3.5 Анализ воспитательного процесса	27
Календарный план воспитательной работы	30
Приложение. Рабочая программа воспитания по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»	32

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Конституция Российской Федерации;
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее – ФЗ-304);
- распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 г. № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;
- Стратегия повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы (утверждена распоряжением правительства РФ 25.09.2017 г. №2039-р);
- ФГОС СПО по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, утвержденным приказом Минпросвещения России от 14 июня 2022 г. № 444;
- федеральной образовательной программой среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 23 ноября 2022 г. № 1014.

Рабочая программа воспитания является обязательной частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

Данная программа воспитания разработана с учетом преемственности целей и задач программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. Протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства

патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона в части формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

Рабочая программа воспитания предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности; реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнерами; предусматривает формирование у обучающихся устойчивой системы нравственных ценностей на основе российских традиционных ценностей; формирование исторического сознания; российской культурной и гражданской идентичности.

Рабочая программа воспитания включает три раздела: целевой, содержательный, организационный. Сроки реализации рабочей программы воспитания на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования 2 года 10 месяцев.

Исполнители программы воспитания: директор, заместитель директора по воспитательной работе, кураторы, преподаватели, заведующие отделением, педагоги-психологи, педагоги-организаторы, социальный педагог, руководитель физического воспитания, преподаватель-организатор ОБЖ, воспитатели общежития, члены Студенческого совета.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические и другие работники ГБПОУ МО «Чеховский техникум», обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся, представители иных организаций в соответствии с законодательством Российской Федерации, локальными актами ГБПОУ МО «Чеховский техникум». Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

Воспитательная деятельность в ГБПОУ МО «Чеховский техникум» является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания,

установленными в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Отечества.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания: усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний); формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту; приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности; подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт).

1.2 Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;

- **патриотическое воспитание** — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;

- **духовно-нравственное воспитание** — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального

российского государства;

- **эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;

- **профессионально-трудовое воспитание** — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

- **экологическое воспитание** — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- **ценности научного познания** — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3 Целевые ориентиры воспитания

1.3.1 Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей обязательно должны быть отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями, формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам (ОК 01);
- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК 03);
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК 04);
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК 06);
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках (ОК 09).

Целевые ориентиры воспитания выпускников ПОО

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание
<ul style="list-style-type: none">• Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.• Сознательный своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического

просвещения, сформированного российского национального исторического сознания.

- Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.
- Ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.

- Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.
- Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).
- Осуществляющий осмысленную устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации.

Патриотическое воспитание

- Выражающий свою национальную, этническую принадлежность, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.
- Сознательный причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.
- Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам и памятникам.
- Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

Духовно-нравственное воспитание

- Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.
- Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.
- Понимающий и деятельно выражающий ценность межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.
- Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимания брака как союза мужчины и женщины, неприятия насилия в семье и ухода от родительской ответственности.

- Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

Эстетическое воспитание

- Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

- Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

- Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

- Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей с учётом российских традиционных духовных, нравственных, социокультурных ценностей; на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

- Понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

- Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

- Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни.

- Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

- Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей с точки зрения безопасности, в том числе техники безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием.

- Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для успешной адаптации к избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

- Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого

уровня физической подготовленности

Профессионально-трудовое воспитание

- Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.
- Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.
- Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.
- Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире.
- Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.
- Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использующий знания по финансовой грамотности, взаимодействующий и работающий в коллективе, умеющий пользоваться профессиональной документацией.
- Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий благоприятный образ своей профессии в обществе.

Экологическое воспитание

- Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.
- Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействие сохранению и защите окружающей среды.
- Применяющий знания общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.
- Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению другими людьми.

Ценности научного познания

- Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.
- Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях

науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

- Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

- Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

- Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

- Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

- При разработке формулировок личностных результатов учитывались требования Закона в части формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и	ЛР 2

территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со	ЛР 12

своими детьми и их финансового содержания.	
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности	ЛР 13
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР 14
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 15
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации²⁰	
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ЛР 16
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.	ЛР 17
Проявляющий эмпатию, выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций, а также некоммерческих организаций, заинтересованных в развитии гражданского общества и оказывающих поддержку нуждающимся.	ЛР 18
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, профессиональных и иных групп	ЛР 19

²⁰ Разрабатывается органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, переносится из Программы воспитания субъекта Российской Федерации. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 20
Вступающий в конструктивное профессионально значимое взаимодействие с представителями разных субкультур	ЛР 21
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе технической	ЛР 22
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями²¹	
Активно применяющий полученные знания на практике	ЛР 23
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	ЛР 24
Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	ЛР 25
Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	ЛР 26
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	ЛР 27
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса²²	
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	ЛР 28

**Планируемые личностные результаты
в ходе реализации образовательной программы**

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Общеобразовательные учебные дисциплины базовые	
ОУД.01 Русский язык	ЛР 5, ЛР 20, ЛР 28
ОУД.02 Литература	ЛР 5, ЛР 20
ОУД.03 Иностранный язык	ЛР 28
ОУД.04 Математика:	ЛР 24, ЛР 26
ОУД.05 История	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 19, ЛР 20

²¹ Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

²² Разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

ОУД.06 Физическая культура	ЛР 9, ЛР 10
ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности	ЛР 10, ЛР 16, ЛР 22
ОУД.08 Обществознание	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 19, ЛР 28
ОУД.09 Химия	ЛР 7, ЛР 16, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 28
ОУД.10 Биология	ЛР 7, ЛР 10, ЛР 16, ЛР 22, ЛР 28
ОУД.11 География	ЛР 8, ЛР 11, ЛР 19, ЛР 28
Общеобразовательные учебные дисциплины профильные	
ОУД.12 Физика	ЛР 24, ЛР 26
ОУД.13 Информатика	ЛР 24, ЛР 26
Дополнительные учебные предметы	
ОДБ.14 Введение в профессию	
ОДБ.14.1 Основы проектной деятельности	ЛР 24, ЛР 26
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
ОГСЭ.01 История	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 19, ЛР 20
ОГСЭ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЛР 28
ОГСЭ.03 Физическая культура	ЛР 9, ЛР 10
ОГСЭ.04 Основы финансовой грамотности	ЛР 14, ЛР 24, ЛР 26
ОГСЭ.05 Безопасность жизнедеятельности	ЛР 10, ЛР 16, ЛР 22
Математический и общий естественнонаучный цикл	
ЕН.01 Элементы высшей математики	ЛР 24, ЛР 26
ЕН.02 Дискретная математика	ЛР 24, ЛР 26
ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика	ЛР 24, ЛР 26
Профессиональный цикл	
Общепрофессиональные дисциплины	
ОП.01 Операционные системы и среды	ЛР 24, ЛР 26
ОП.02 Архитектура аппаратных средств	ЛР 24, ЛР 26
ОП.03 Информационные технологии	ЛР 24, ЛР 26
ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования	ЛР 24, ЛР 26
ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ЛР 3, ЛР 7, ЛР 14
ОП.06 Экономика отрасли	ЛР 24, ЛР 26
ОП.07 Основы проектирования баз данных	ЛР 24, ЛР 26
ОП.08 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	ЛР 24, ЛР 27, ЛР 28
ОП.09 Численные методы	ЛР 24, ЛР 26
ОП.10 Компьютерные сети	ЛР 24, ЛР 26
ОП.11 Менеджмент в профессиональной деятельности	ЛР 24, ЛР 26
ОП.12 Программные решения для бизнеса	ЛР 24, ЛР 26
ОП.13 Охрана труда и техника безопасности	ЛР 10, ЛР 16, ЛР 22
ОП.14 Технология физического уровня передачи данных	ЛР 24, ЛР 26

Профессиональные модули	
ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ЛР 24, ЛР 26
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	ЛР 24, ЛР 26
ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ЛР 24, ЛР 26
ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных	ЛР 24, ЛР 26
Государственная итоговая аттестация	

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад профессиональной образовательной организации

Учреждение создано на основании постановления Правительства Московской области от 22 апреля 2015 года № 281/15, приказа министра образования Московской области от 08 мая 2015 года № 2497 «О проведении мероприятий по реорганизации и переименованию государственных образовательных организаций высшего образования и профессиональных образовательных организаций Московской области» путем реорганизации государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования Московской области «Чеховский механико-технологический техникум молочной промышленности» в форме присоединения к нему государственного бюджетного образовательного учреждения начального профессионального образования профессионального лица №56 Московской области, государственного бюджетного образовательного учреждения начального профессионального образования профессионального училища №136 Московской области и государственного бюджетного образовательного учреждения начального профессионального образования профессионального училища №32 Московской области и является правопреемником прав и обязанностей реорганизуемых образовательных учреждений.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение находится на территории городского округа Чехов. Техникум готовит квалифицированных специалистов по профессиям и специальностям исходя из кадровых потребностей экономики Московской области.

Техникум является образовательной организацией, которая занимает активную социальную позицию, студенты и педагоги техникума являются организаторами и

участниками экологических, волонтерских, проектов; спортивных мероприятий, олимпиад, конференций и конкурсов.

В городе активно развиваются малые предприятия различных отраслей. Наиболее востребованными профессиями в области предоставления прочих социальных и персональных услуг стали повар, кондитер, пекарь и парикмахер. Техникум является единственной профессиональной образовательной организацией г. о. Чехов, которая осуществляет подготовку по профессиям и специальностям сферы услуг. На протяжении последних лет техникум является постоянным участником конкурсных мероприятий, организованных при поддержке министерства образования Московской области.

В городе имеются 12 ресторанов, кафе, баров, несколько столовых, в целом 102 предприятия общественного питания, 50 центров полиграфических услуг, 20 центров программирования и администрирования, для которых техникум готовит кадры.

Ведется активное сотрудничество с органами исполнительной власти через активное участие в мероприятиях муниципального уровня, сотрудничество с отделом образования города и центром занятости населения по вопросам профессиональной ориентации молодежи (выставки, ярмарки вакансий, фестивали, ярмарки учебных мест и профессий, недели неформального образования), что позволяет учитывать потребности регионального рынка труда. С целью минимизации дефицита рабочих кадров на базе техникума проводятся курсы переподготовки и повышения квалификации для работающего населения.

В техникуме реализуется комплекс мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни (далее – ЗОЖ), борьбу с инфекционными заболеваниями и факторами риска их развития. Ежегодно проводятся пропагандистские мероприятия (акции, «круглые столы», тематические вечера, открытые уроки и т. п.) с участием коллективов МАУ «ДС «Олимпийский», СК «Ледовый дворец», МБУ «СШБ «Витязь» имени А.В. Поветкина, МАУ «СШ «Спарта».

В этом году перед Дворцом Спорта «Олимпийский» состоялось торжественное открытие Аллеи спортивной славы. Это событие стало выражением признания и благодарности заслуженным тренерам и выдающимся спортсменам, которые родились, жили или тренировались на спортивных площадках городского округа.

В рамках государственной программы Московской области «Строительство объектов социальной инфраструктуры» введен в эксплуатацию стадион «Химик».

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, систематически работают ФСКИ «Чайка». ГКУСО МО «Чеховский СРЦН «Аистенок». Общественная

организация «Чеховское отделение Всероссийского общества инвалидов», Центр адаптивной физической культуры и спорта «Олимп».

На территории городского округа Чехов ведут планомерную работу 8 учреждений культуры с регистрацией юридического лица в которых 38 структурных подразделения. Учреждения включают в себя творческие центры, дома культуры, библиотеки, музей, театр. Функционирует одно муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования детей, которое имеет 4 филиала и 2 отделения.

Культура городского округа Чехов сегодня – это развивающаяся сфера, в которой сформированы творческие коллективы различной направленности, клубные формирования всех возрастных категорий, которыми руководят бесконечно влюбленные в свою работу яркие и талантливые люди. В учреждениях культуры городского округа Чехов созданы все условия для социальной активности, самореализации и развития художественно-эстетического вкуса и общей культуры населения.

В целях создания благоприятных социальных условий для наиболее полной самореализации обучающихся, максимальной удовлетворенности учебной работой, в техникуме ведется активная работа по оказанию социальной защиты и поддержки участников образовательного процесса, обеспечению социальных гарантий и развитию экономических стимулов.

Основная цель воспитательной деятельности техникума - формирование воспитательной системы, способствующей развитию активной, социально ответственной, всесторонне развитой личности специалиста, способной к духовному и физическому саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации, выполнению гражданского и профессионального долга, ориентированной на нравственные идеалы.

Большое внимание в техникуме уделяется научным исследованиям студентов как основному источнику формирования профессиональных компетенций высокого уровня.

В учебном заведении созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера.

Основной сферой подготовки практико-ориентированного выпускника является образовательная среда. Ведущая роль в воспитании принадлежит педагогическому составу преподавателей и мастеров производственного обучения. Нравственный облик студентов, их мировоззрение формируются всем ходом учебного процесса и всеми, кто к этому процессу причастен.

Формирование и развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников осуществляется на основе органического взаимодействия учебного и воспитательного процессов, а также в ходе реализации образовательных программ, и программ целенаправленного воспитания во внеучебное время. При этом вовлечение студентов в творческую деятельность, органически связанную с их профессиональным становлением, в научно-исследовательскую, проектную, практическую работу, является одним из наиболее радикальных способов воспитания студенческой молодежи, позволяющим эффективно решать широкий спектр воспитательных задач.

Внеучебная деятельность есть неотъемлемая часть воспитательной работы в техникуме, столь же приоритетная, как и учебная. Степень участия преподавателей, сотрудников и руководителей структурных подразделений во внеучебной работе со студентами может служить показателем полноты и ответственности в выполнении должностных обязанностей и проявлением их нравственно-профессиональной позиции. Воспитательная работа в техникуме реализуется как на внутреннем, так и на внешнем уровне. Управление изнутри воспитательной системы техникума направлено на организацию совместной деятельности и общения обучающихся и других субъектов воспитательной деятельности, корректировку возникающих отношений в подростковой среде.

Общее руководство воспитательной работой осуществляет директор техникума. Организация воспитательной работы находится в компетенции заместителя директора по воспитательной работе Гавшиной М.И. Она инициирует и координирует деятельность всех подразделений техникума, участвующих в воспитательной работе; осуществляет общее руководство и контроль составления и выполнения планов воспитательной работы в техникуме, выполняет анализ результатов и мониторинг деятельности образовательного учреждения по профилактике правонарушений. В структуру воспитательной работы также входят: социальный педагог – Мартыненко А.А., педагог-организатор. Важное место в эстетическом воспитании принадлежит руководителю творческих коллективов – Харченко Е.Г., а в воспитании физически здоровой личности и в повышении работоспособности будущего специалиста – преподавателю физической культуры и медицинскому работнику техникума – Игнатьеву П.С. и Картузовой С.А.

2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.

Модуль «Аудиторные занятия»

Реализация воспитательного потенциала аудиторных занятий предусматривает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям; подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений, отвечающих содержанию и задачам воспитания;

- проектирование и реализация воспитательных целей в дисциплинах общего и профессионального модулей;

- включение преподавателями в рабочие программы по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям целевых ориентиров воспитания в качестве воспитательных целей освоения учебных тем, содержания уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания; реализация воспитательного потенциала в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий, инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;

- применение интерактивных форм учебной работы: интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность развивать опыт ведения конструктивного диалога, групповой работы, выстраивания отношений и действий в команде, развивающих критическое мышление;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу ГБПОУ МО «Чеховский техникум», установление и поддержка на аудиторных занятиях доброжелательной деловой атмосферы;

- создание условий взаимодействия мотивированных и эрудированных обучающихся с неуспевающими, с обучающимися с особыми образовательными потребностями, дающего социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности.

Модуль «Внеаудиторная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала внеаудиторной деятельности осуществляется в рамках:

- факультативные курсы, занятия профессиональной направленности;

- курсы, дополнительные факультативные занятия исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической направленности, духовно-нравственной направленности по религиозным культурам народов России, духовно-историческому краеведению;

- научно-исследовательские общества обучающихся, участие обучающихся в научных и научно-исследовательских конференциях;
- тематические мероприятия воспитательной направленности по изучаемым учебным и профессиональным предметам, курсам, модулям, организуемые педагогами, в том числе совместно с социальными партнёрами ГБПОУ МО «Чеховский техникум»;
- экскурсии (в музей, картинную галерею, технопарк, на предприятие, экспедиции, походы, организуемые кураторами, в том числе совместно с обучающимися, с привлечением обучающихся к их планированию, организации, проведению, оценке;
- участие студентов и педагогов во всероссийских акциях, посвященных значимым событиям в России, мире.

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной, в первую очередь, на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

- планирование и проведение групповых собраний обучающихся, находящихся в ведении куратора, целевой воспитательной тематической направленности по планам работы кураторов и по необходимости;
- инициирование и поддержка кураторами участия обучающихся в общих мероприятиях ГБПОУ МО «Чеховский техникум», оказание необходимой помощи обучающимся в их подготовке и проведении;
- поддержка активной позиции каждого обучающегося, предоставление возможности обсуждения и принятия решений, создание благоприятной среды общения;
- организация социально-значимых совместных проектов для личностного развития обучающихся, отвечающих их потребностям, дающих возможности для самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;
- сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера;
- ведение дневника куратора и составление психологических портретов своих подопечных, осведомлённость об их интересах и проблемах;
- доверительное общение и поддержка обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с однокурсниками или педагогами, успеваемость), совместный поиск решений проблем, коррекция поведения через беседы индивидуально и(или) вместе с их родителями, с другими обучающимися группы;
- индивидуальная работа с обучающимися группы по ведению личных портфолио, в которых они фиксируют свои профессиональные, академические, творческие, спортивные, личностные достижения;
- регулярные консультации с преподавателями, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по вопросам обучения и воспитания, предупреждение и разрешение конфликтов между преподавателями и обучающимися;
- проведение мини-педсоветов для решения воспитательных проблем обучающихся, группы, привлечение педагогов к участию в делах группы, дающее им возможность лучше узнавать и понимать обучающихся, общаясь и наблюдая их во

внеаудиторной обстановке;

- организация и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в учебной, студенческой группе, о жизни группы в целом, помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с преподавателями, администрацией;

- создание и организация работы родительского комитета, участвующего в решении вопросов воспитания и обучения, привлечение родителей (законных представителей), членов семей обучающихся к организации и проведению воспитательных дел, мероприятий в группе, ГБПОУ МО «Чеховский техникум»;

- планирование, подготовка и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований с обучающимися в группе.

Формы реализации модуля:

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный исполнитель	Планируемый результат
-------	--------------------------	-----------------	---------------------------	-----------------------

1.	Проведение инструктивно-методического совещания для педагогов-психологов «Как правильно организовать работу по профилактике суицидального поведения обучающихся»	сентябрь	Зам. директора по УВР	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью, формирование ценностного отношения к жизни
2.	Акция "Здоровье - твое богатство"	Ежеквартально	Зам. директора по УВР, кураторы учебных групп	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, развитие культуры безопасной жизнедеятельности
3.	Единый День здоровья	8 сентября	Преподаватель физической культуры, кураторы учебных групп	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, развитие культуры безопасной жизнедеятельности
4.	Классный час "Формирование здорового образа жизни"	Сентябрь	Кураторы учебных групп	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании
5.	Групповая диагностика психоэмоционального состояния обучающихся	Сентябрь-ноябрь	Педагоги-психологи	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании
6.	Лекция со студентами на тему: «Профилактика табакокурения» среди несовершеннолетних» со студентами 1 курса	Сентябрь	Педагоги-психологи	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, развитие культуры безопасной жизнедеятельности
7.	Организация бесед с врачом-наркологом в группах 1 и 2 года обучения	Октябрь	Зам. директора по УВР	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью, формирование ценностного отношения к жизни

8.	Викторина "Здоровый образ жизни"	Октябрь	Кураторы учебных групп	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании
9.	Организация и проведение социально-психологического тестирования обучающихся	Октябрь	Зам. директора по УВР, кураторы учебных групп	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни
10.	Спортивные соревнования по настольному теннису	Октябрь	Преподаватель физической культуры	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью
11.	Лекция-семинар со студентами на тему: «Ответственность за совершенное административное, дисциплинарное, уголовное правонарушение»	Октябрь	Педагоги-психологи	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек
12.	Организация и проведение добровольных медицинских осмотров обучающихся с целью выявления потребителей наркотических средств и психотропных веществ	Ноябрь	Зам. директора по УВР, кураторы учебных групп	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек
13.	Классный час "Влияние курения на нервную и сердечно-сосудистую системы"	Ноябрь	Кураторы учебных групп	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании
14.	Лекция со студентами на тему: «Алкоголь убивает»	Декабрь	Педагоги-психологи	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, развитие культуры безопасной жизнедеятельности,

				профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек
--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------

15.	Волейбольный турнир	Декабрь	Преподаватели физической культуры	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью
16.	Спортивные соревнования по мини-футболу	Декабрь	Преподаватели физической культуры	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью
17.	Классный час «СТОП ВИЧ/СПИД»	1 декабря	Куратор группы	Привлечение внимания к проблеме СПИДа, формирование навыков бережного отношения к своему здоровью
18.	Классный час «Безопасность в интернете»	Декабрь	Куратор группы	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью, формирование ценностного отношения к жизни
19.	Международный день борьбы с наркоманией и наркобизнесом Встречи в рамках месячника безопасности с сотрудниками МЧС, полиции	1 марта	Кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, развитие правовой и политической культуры обучающихся
20.	Классный час "Международный день борьбы с наркоманией"	1 марта	Кураторы учебных групп	Формирование нравственной позиции, к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств
21.	Баскетбольный турнир	Апрель	Преподаватель физической культуры	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью
22.	Классный час "Всемирный день здоровья (Отмечается с 1948 г. по решению Всемирной Ассамблеи Здравоохранения ООН)" Спортивные соревнования	7 апреля	Кураторы учебных групп, преподаватель физической культуры	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, развитие культуры безопасной

				жизнедеятельности
23.	Единый день здоровья	8 апреля	Преподаватель физической культуры, кураторы учебных групп	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, развитие культуры безопасной жизнедеятельности
24.	Просмотр фильмов по профилактике употребления ПАВ, рекомендованных Министерством образования Московской области	Апрель	Зам. директора по УВР, кураторы учебных групп	Формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек

Модуль «Основные воспитательные дела»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- общие для всего ГБПОУ МО «Чеховский техникум» праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные) мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памяtnыми датами, в которых участвуют все обучающиеся, группы;
- торжественные мероприятия, связанные с завершением образования, переходом на следующий курс, символизирующие приобретение новых социальных, профессиональных статусов в обществе;
- церемонии награждения (по итогам учебного периода, года) обучающихся и педагогов за участие в жизни ГБПОУ МО «Чеховский техникум», достижения в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, вклад в развитие ГБПОУ МО «Чеховский техникум», своей местности, города, региона;
- социальные, социально-профессиональные проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогами, в том числе с участием социальных партнёров ГБПОУ МО «Чеховский техникум», комплексы дел благотворительной, экологической, патриотической, трудовой профессиональной и др. направленности;
- проводимые для жителей поселения, своей местности, организуемые совместно с родителями обучающихся, социальными партнёрами праздники, фестивали, представления в связи с памяtnыми датами, значимыми событиями для жителей поселения, местности;

- выездные программы, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел гражданской, патриотической, историко-краеведческой, экологической, профессионально-трудовой, спортивно-оздоровительной направленности;
- наблюдение за поведением обучающихся в ситуациях подготовки, проведения, анализа основных воспитательных дел, их отношениями с другими обучающимися, педагогами и другими взрослыми.

Формы реализации модуля:

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный исполнитель	Планируемый результат
1.	Организация и проведение мероприятий, посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом (Установлен Федеральным законом «О внесении изменений в Федеральный закон «О днях воинской славы России» от 21.07. 2005 года)	3 сентября	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, педагоги дополнительного образования, кураторы учебных групп	Формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
2.	Беседы в группах с инспекторами ПДН ОМВД на тему: «Профилактика правонарушений и преступлений среди молодежи»	По согласованию с ПДН ОМВД	Заместитель директора по УВР, педагоги-психологи, социальные педагоги	Развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности

3.	Классный час «Я – гражданин России»	октябрь	Куратор группы	Развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности
4.	Оказание шефской помощи в содержании мемориальных, исторических мест города Чехова	По согласованию	Заместитель директора по УВР, кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
5.	Участие в манифестациях, шествиях, возложениях венков в дни празднования Дня Победы, Дня защитника Отечества, Дня города	По согласованию	Заместитель директора по УВР, кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Воспитание у обучающихся готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Родины
6.	Внеклассное мероприятие «Своя игра», приуроченное ко Дню Конституции РФ	Октябрь, апрель	Преподаватели общественных дисциплин	Воспитание у обучающихся готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Родины
7.	Подготовка документации к постановке на воинский учет студентов 1 и 2 курсов	октябрь	Кураторы учебных групп	Воспитание у обучающихся готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Родины
8.	Участие в городских мероприятиях, посвященных Дню народного единства	октябрь	Кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
9.	Классный час "Международный день толерантности" (Декларация принципов толерантности принята ЮНЕСКО в 1995 году)	ноябрь	Кураторы учебных групп	Формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям
10.	Классный час «Мы - против коррупции»	ноябрь	Кураторы учебных групп	Формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
11.	Классный час "День народного Единства"	ноябрь	Кураторы учебных групп	Формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям

12.	Всероссийский день правовой помощи детям (проведение лекционных занятий и бесед представителями прокуратуры, инспекторами ПДН ОМВД, специалистами КДН и ЗП и др.)	19 ноября	Заместитель директора по УВР, кураторы учебных групп	Обобщение знаний об основных правах ребенка, формирование отрицательного отношения к противоправным поступкам, побуждение обучающихся к защите своих прав, воспитание уважения к правам других людей, формирование активной жизненной позиции
13.	Участие в городской акции, посвященной Дню Неизвестного солдата	3 декабря	Кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
14.	Историческая квест-игра «Битва под Москвой»	декабрь	Кураторы учебных групп, преподаватели общественных дисциплин	Формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
15.	Экскурсии в Музей Боевой Славы (структурное подразделение-3)	Ноябрь-декабрь	Кураторы учебных групп	Формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
16.	Классный час "День Конституции"	декабрь	Кураторы учебных групп	Развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы
17.	Праздничный концерт, посвященный Дню защитника Отечества (Принят Президиумом Верховного Совета РФ в 1993 г.)	22 февраля	Педагог-организатор, педагоги дополнительного образования, кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
18.	Старт акции «Георгиевская ленточка»	апрель	Кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Развитие у обучающихся уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, историческим символам и памятникам Отечества
19.	Классный час "День космонавтики"	апрель	Кураторы учебных групп	Расширение представлений обучающихся об освоении космического пространства, знакомство с историей освоения космоса, историей отечественной космонавтики, воспитание чувства гордости за достижение человека в области освоения космического пространства
20.	Облагораживание памятников Победы	апрель	Кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Развитие у обучающихся уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, историческим символам и памятникам Отечества

21.	Акция «Лес Победы»	апрель	Заместитель директора по УВР, кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества
22.	Проведение мероприятий, посвященных годовщине Победы в ВОВ	Апрель, май	Заместитель директора по УВР, кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
23.	Оказание посильной помощи ветеранам ВОВ в необходимой работе по дому, в огороде и т.д.	Апрель-июнь	Кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
24.	Тематический праздничный концерт, посвященный Дню Победы (Установлен в ознаменование победы над гитлеровской Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.)	6 мая	Педагог-организатор, педагоги дополнительного образования, кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Формирование гражданско-патриотических чувств, формирование чувства гордости за подвиги людей, принимавших участие в сражениях за Родину, формирование гражданской позиции, патриотических чувств, любви к Родине
25.	Участие в городских мероприятиях, посвящённых Дню Победы	9 мая	Кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Формирование гражданско-патриотических чувств, формирование чувства гордости за подвиги людей, принимавших участие в сражениях за Родину, формирование гражданской позиции, патриотических чувств, любви к Родине
26.	Диктант Победы	май	Кураторы учебных групп, преподаватели русского языка и литературы	Формирование гражданско-патриотических чувств, формирование чувства гордости за подвиги людей, принимавших участие в сражениях за Родину, формирование гражданской позиции, патриотических чувств, любви к Родине
27.	Встречи с ветеранами ВОВ, тружениками тыла	май	Кураторы учебных групп, члены студенческого	Формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству

			совета	
28.	Экскурсии в Музей Боевой Славы (структурное подразделение-3)	май	Кураторы учебных групп	Формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
29.	Выпуск стенгазет, посвященных Дню Победы	май	Кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
30.	Классный час "Мы граждане страны, победившей фашизм"	май	Кураторы учебных групп	Формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, формирование гражданско-патриотических чувств, формирование чувства гордости за подвиги людей, принимавших участие в сражениях за Родину, формирование гражданской позиции, патриотических чувств, любви к Родине
31.	Участие в городских мероприятиях, посвящённых Дню России	12 июня	Кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству
32.	Классный час "Символы Российского государства"	июнь	Кураторы учебных групп	Формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, формирование знаний обучающихся о символике России
33.	Участие в молодежном форуме «Я – гражданин Подмосковья»	июль-август	Кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества
34.	Участие в молодежных мероприятиях, посвященных Дню государственного флага России	август	Кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Формирование знаний обучающихся о символике России

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

- оформление внешнего вида здания (зданий) ГБПОУ МО «Чеховский техникум». фасада, холла при входе и др. государственной символикой Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования (флаг, герб);
- организация и проведение церемоний поднятия (спуска) государственного флага Российской Федерации;
- организация в доступных местах для обучающихся и посетителей мест музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии

ГБПОУ МО «Чеховский техникум» с изображениями исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, значимых исторических, культурных, природных, производственных объектов России, региона, местности, сохраняющих прошлое и настоящее ГБПОУ МО «Чеховский техникум»;

- размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России, памятных исторических, гражданских, народных, религиозных мест почитания; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества; выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к ГБПОУ МО «Чеховский техникум», соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к профилю ГБПОУ МО «Чеховский техникум»;

- изготовление, размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных аудио и видео) природы России, региона, местности, предметов традиционной культуры и быта, духовной культуры народов России, объектов природного и культурного наследия;

- разработку, оформление, поддержание, использование в воспитательном процессе «мест гражданского почитания» в помещениях или на прилегающей территории для общественно-гражданского почитания лиц, событий истории и культуры России; мемориалов воинской славы, храмов, памятников, памятных досок;

- организацию и поддержание в ГБПОУ МО «Чеховский техникум». звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

- оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания, поздравления педагогов и обучающихся;

- размещение, поддержание, обновление на территории выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения в ГБПОУ МО «Чеховский техникум»;

- подготовку и размещение регулярно сменяемых экспозиций творческих работ обучающихся, имеющих профессиональную направленность, демонстрирующих их профессиональные способности и достижения, знакомящих с работами друг друга, фотоотчётов об интересных событиях в ГБПОУ МО «Чеховский техникум»;

- благоустройство и поддержание эстетического вида и всех помещений в ГБПОУ МО «Чеховский техникум», доступных и безопасных рекреационных зон, благоустройство и озеленение прилегающей территории;

- оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;
- деятельность кураторов и других педагогов вместе с обучающимися, их родителями, социальными партнёрами по благоустройству, оформлению аудиторий, территории ГБПОУ МО «Чеховский техникум»;
- создание и поддержание в вестибюле или библиотеке выставочных стеллажей новых поступлений профессиональной литературы, свободного книгообмена;
- разработка и оформление пространств проведения значимых событий, праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров, профессиональных конкурсов и т. д. (событийный дизайн);
- совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики ПОО (флаг, гимн, эмблема, логотип), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;
- разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе ПОО, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Формы реализации модуля:

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный исполнитель	Планируемый результат
	Взаимодействие с молодежными общественными организациями г.о.Чехов:МКУ РМ "Чеховский молодежный центр", Чеховский клуб волонтеров, Молодежный парламент, ВПК "Комбат", ВПК "Цитадель", Отделение ВОО "Молодая Гвардия Единой России"и др. Участие в акциях, форумах, конференциях	В течение года	Зам. директора по УВР, педагог-организатор	Поддержка в образовательной организации инициатив общественных молодежных организаций и объединений в области воспитания обучающейся молодежи
	Взаимодействие с организациями социальной сферы г.о. Чехов: Управление развитием отраслей социальной сферы Администрации г.о. Чехов, Общественная палата г.о. Чехов, Чеховское управление социальной защиты населения и др. Помощь в проведении и организация совместных мероприятий	В течение года	Зам. директора по УВР, педагог-организатор	Поддержка в образовательной организации инициатив организаций и объединений в области воспитания обучающейся молодежи
	Взаимодействие со спортивными организациями г.о. Чехов: гандбольный клуб "Чеховские медведи", МУ СКБ "Витязь", УОО спортивно-технический клуб ДОСААФ и др. Помощь в проведении и организация совместных мероприятий	В течение года	Зам. директора по УВР, педагог-организатор	Поддержка в образовательной организации инициатив спортивных организаций и объединений в области воспитания обучающейся молодежи

	Акция «За безопасность на дорогах»	Сентябрь	Зам. директора по УВР, мастера п/о, кураторы учебных групп	Закрепление знаний по ПДД; формирование правильного поведения на дорогах; предупреждение дорожно-транспортных происшествий с участием детей и подростков, пропаганда Правил дорожного движения, привлечение внимания родителей и общественности к проблеме детского дорожно-транспортного травматизма
	Интеллектуальные игры «Здоровье-это здорово»	Октябрь	Зам. директора по УВР, мастера п/о, кураторы учебных групп	Формирование собственной позиции по отношению к вредным привычкам, готовность говорить на эту тему со сверстниками; умение грамотно формулировать заповеди здорового образа жизни
	«Шаг навстречу» благотворительная акция, посвящённая Дню пожилого человека	Октябрь	Зам. директора по УВР, педагоги доп. образования, педагог-организатор	формирование доброго, уважительного отношения к старшему поколению; воспитание культуры поведения; понимание семейных ценностей; развитие интереса к продуктивной деятельности
	Акция #ВместеЯрче	Октябрь	Зам. директора по УВР, мастера п/о, кураторы учебных групп	Привлечение внимания к вопросам бережного отношения к энергоресурсам и использованию современных энергоэффективных технологий в быту и на производстве
	Акция «Учителями славится Россия» (помощь учителям-пенсионерам)	Октябрь	Зам. директора по УВР, мастера п/о, кураторы учебных групп	Формирование уважительного отношения к профессии учителя, доброжелательности и эмоциональной отзывчивости
	Акция, приуроченная к международному дню толерантности	Ноябрь	Зам. директора по УВР, мастера п/о, кураторы учебных групп	Формирование толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения
	Акция «Алая лента», посвященная Международному дню борьбы со СПИДом	Декабрь	Зам. директора по УВР, мастера п/о, кураторы учебных групп	формирование ответственной, адаптированной, здоровой личности, формирование умения владеть знаниями о ЗОЖ, уметь аргументировано отстаивать свою позицию, формирование здоровых установок и навыков ответственного поведения
	Акция «Международный	Декабрь	Зам. директора	Формирование толерантного

	День инвалида»		по УВР, педагог-организатор	сознания и поведения, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения
	Круглый стол, показ видеороликов "Я доброволец"	Январь	Зам. директора по УВР, мастера п/о, кураторы учебных групп	Формирование умения продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, способности вступать в дискуссию и вырабатывать свое собственное мнение
	Акция «Мы дарим Вам тепло души своей» (поздравление ветеранов с Днем защитника Отечества)	Февраль	Зам. директора по УВР, мастера п/о, кураторы учебных групп	Воспитание чувства патриотизма, уважения к памяти погибших, причастности к судьбам и делам предшествующих поколений, формирование зрелой гражданской позиции
	Проведение Дней открытых дверей	Март	Руководители структурных подразделений	Вовлечение обучающихся в активную общественную жизнь; рост социальной и общественной активности; повышение интереса у школьников к рабочим профессиям
	Акция «Синдром любви», приуроченная к международному дню человека с синдромом Дауна	Март	Зам. директора по УВР, мастера п/о, кураторы учебных групп	Формирование толерантного сознания и поведения, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения
	Распространение памяток, буклетов «Молодежь выбирает ЗОЖ» (ко Всемирному Дню здоровья)	Апрель	Зам. директора по УВР, мастера п/о, кураторы учебных групп	Формирование собственной позиции по отношению к вредным привычкам, готовность говорить на эту тему со сверстниками; умение грамотно формулировать заповеди здорового образа жизни
	Проведение акции «Помоги ветерану»	Апрель	Зам. директора по УВР, мастера п/о, кураторы учебных групп	Воспитание чувства патриотизма, уважения к памяти погибших, причастности к судьбам и делам предшествующих поколений, формирование зрелой гражданской позиции
	Акция «Георгиевская лента»	Май	Зам. директора по УВР, мастера п/о, кураторы учебных групп	Воспитание чувства патриотизма, уважения к памяти погибших, причастности к судьбам и делам предшествующих поколений, формирование зрелой гражданской позиции

	Акция «Бессмертный полк»	Май	Зам. директора по УВР, мастера п/о, кураторы учебных групп	Воспитание чувства патриотизма, уважения к памяти погибших, причастности к судьбам и делам предшествующих поколений, формирование зрелой гражданской позиции
	Спортивные соревнования «Мы за здоровый образ жизни»	Май	Зам. директора по УВР, преподаватель физ. культуры	Формирование собственной позиции по отношению к вредным привычкам, готовность говорить на эту тему со сверстниками; умение грамотно формулировать заповеди здорового образа жизни
	Акция «Свеча Памяти»	Июнь	Зам. директора по УВР, мастера п/о, кураторы учебных групп	Воспитание чувства патриотизма, уважения к памяти погибших, причастности к судьбам и делам предшествующих поколений, формирование зрелой гражданской позиции
	Акция, посвященная Дню защиты детей «Помоги детям из социально-незащищенных семей»	Июнь	Зам. директора по УВР, мастера п/о, кураторы учебных групп	Вовлечение обучающихся в активную общественную жизнь; рост социальной и общественной активности
	<i>День знаний (Отмечается с 1984 года на основании Указа Президиума Верховного Совета СССР от 01.10.1980 года)</i>	1 сентября	Зам. директора по УВР, педагоги дополнительного образования, кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы
	Формирование актива группы	Сентябрь	Куратор, староста группы	Развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
	Вовлечение обучающихся в работу кружков дополнительного образования	В течение месяца	Кураторы учебных групп, социальные педагоги, педагоги дополнительного образования	Формирование позитивных жизненных ориентиров и планов, готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
	Классный час "Этикет и имидж студента"	Сентябрь	Кураторы учебных групп	Формирование имиджа уверенного успешного студента, позитивного настроения
	Ежегодная церемония «Посвящение в студенты»	Сентябрь	Зам. директора по УВР, педагоги	Формирование позитивных жизненных ориентиров и планов, готовности и

			дополнительного образования, кураторы учебных групп	способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
	Классный час "Международный день пожилых людей"	Октябрь	Кураторы учебных групп	Формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств
	Выпуск стенгазеты «Быть учителем - это прекрасно!»	Октябрь	Кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Формирование у обучающихся готовности и способности к образованию
	Праздничный концерт, посвященный Всемирному дню учителя (Отмечается по решению ЮНЕСКО с 1944 года)	5 октября	Кураторы учебных групп, педагог-организатор, педагоги дополнительного образования	Формирование мотивации к обучению и познанию, формирование благоприятного морального климата между педагогами и студентами
	Организация встреч с протоиереем, настоятелем храма Владимирской иконы Божьей матери В.И. Бобровским	Октябрь	Кураторы учебных групп	Формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств
	Всероссийская акция «Свет в окне»	Ноябрь	Зам. директора по УВР, кураторы учебных групп	Развитие способностей к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам
	Праздничный концерт, посвященный Дню матери (Указ Президента РФ от 30.01.1998 года № 120 «О Дне матери»)	Ноябрь	Педагоги дополнительного образования, педагог-организатор	Формирование уважительного отношения к родителям и старшему поколению в целом, готовности понять их позицию, принять их заботу
	Классный час "Международный день инвалидов (Отмечается по решению ООН с 1993 года)"	3 декабря	Кураторы учебных групп	Развитие способностей к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам
	Международный день прав человека (В 1948 году Генеральная ассамблея ООН приняла всеобщую декларацию,	10 декабря	Кураторы учебных групп	Формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного

	провозгласившую право каждого на жизнь, свободу и неприкосновенность)			сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств
	Праздничный новогодний концерт	Декабрь	Педагоги дополнительного образования, педагог-организатор	Развитие эстетического восприятия действительности, воспитание творческих способностей студентов
	Празднование Дня российского студенчества (Указ Президента Российской Федерации «О Дне российского студенчества» № 7 от 25 января 2005 года)	25 января	Кураторы учебных групп, члены студенческого совета	Организация общественно значимой деятельности; развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности
	Классный час "Международный день родного языка"	Февраль	Кураторы учебных групп	Привитие любви и интереса к родному языку, воспитание культуры речи
	Организация встреч с настоятелем мужского <u>монастыря Мос­ковской епархии Русской православной церкви</u> Вознесенская Давидова Пустынь	Февраль	Кураторы учебных групп	Формирование нравственной позиции, способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств
	Праздничный концерт, посвященный Международному женскому дню 8 марта (В 1910 г. на Международной конференции социалисток в Копенгагене К. Цеткин предложила ежегодно проводить День солидарности трудящихся женщин всего мира. В России отмечается с 1913 г.)	4 марта	Педагоги дополнительного образования, педагог-организатор	Формирование нравственной позиции, эстетического вкуса, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств
	Масленичная неделя	7-11 марта	Кураторы учебных групп	Знакомство с традиционными русскими праздниками, расширение и углубление знаний о празднике «Масленица», воспитание любви к традиционным русским праздникам
	Мониторинг удовлетворенности качеством образовательных услуг и условиями обучения в техникуме (3-4 курс)	апрель	Педагоги-психологи	Реализация обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества
	Классный час "День славянской письменности и культуры (Отмечается с 1986 г. в честь славянских просветителей Кирилла и Мефодия)"	Май	Кураторы учебных групп	Знакомство с традиционными русскими праздниками, воспитание любви к традиционным русским праздникам
	Конкурс рисунков на асфальте, посвященный	1 июня	Педагоги дополнительного	Развитие творческой активности, привлечение

	Международному дню защиты детей (Учреждён в 1949 г. на Московской сессии совета Международной демократической федерации женщин)		образования, педагог-организатор	внимания к соблюдению <u>прав детей</u> на свободу мнения, образования, защиты от насилия и права на жизнь
	Флешмоб, посвященный Международному дню защиты детей	1 июня	Кураторы учебных групп	Развитие творческой активности, привлечение внимания к соблюдению <u>прав детей</u> на свободу мнения, образования, защиты от насилия и права на жизнь
	Тематические встречи с сотрудниками МБУК «Централизованная библиотечная сеть городского округа Чехов»	По согласованию	Зам. директора по УВР, кураторы учебных групп	Формирование нравственной позиции, к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств
	Торжественное собрание, посвященное вручению дипломов выпускникам	Июнь	Зам. директора по УВР, педагоги дополнительного образования	Воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- создание и деятельность в ГБПОУ МО «Чеховский техникум», представительных органов родительского сообщества (социальных партнёров, родительского комитета ГБПОУ МО «Чеховский техникум», академических групп), участвующих в обсуждении и решении вопросов воспитания и обучения, деятельность представителей родительского сообщества в Управляющем совете ГБПОУ МО «Чеховский техникум» со ссылками на локальные нормативные акты;
- организация взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией ГБПОУ МО «Чеховский техникум» в области воспитания и профессиональной реализации студентов, конкретные формы такого взаимодействия;
- тематические родительские собрания в группах, общие собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
- проведение тематических собраний (в том числе по инициативе родителей), на которых родители могут получать советы по вопросам воспитания, консультации психологов, врачей, социальных работников, работников правоохранительных органов, служителей традиционных российских религий, обмениваться опытом;
- родительские дни, в которые родители (законные представители) могут посещать аудиторные и иные занятия, индивидуально общаться с педагогами, администрацией;
- родительские форумы на интернет-сайте ГБПОУ МО «Чеховский техникум», интернет-сообщества, группы с участием педагогов, в которых происходит

информирование родителей, обсуждаются интересующие их вопросы, согласуется совместная деятельность;

- участие родителей в психолого-педагогических консилиумах в случаях, предусмотренных нормативными документами о психолого-педагогическом консилиуме в ГБПОУ МО «Чеховский техникум» в соответствии с порядком привлечения родителей;

- привлечение, помощь со стороны родителей в подготовке и проведении мероприятий воспитательной направленности;

- при наличии среди обучающихся детей-сирот, оставшихся без попечения родителей, приёмных детей целевое взаимодействие с их законными представителями.

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в ГБПОУ МО «Чеховский техникум» предусматривает:

- организация и деятельность в ГБПОУ МО «Чеховский техникум» органов самоуправления обучающихся (совет обучающихся или др.), избранных обучающимися;

- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления ГБПОУ МО «Чеховский техникум», защита законных интересов, прав обучающихся;

- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания в ГБПОУ МО «Чеховский техникум», в анализе воспитательной деятельности в ГБПОУ МО «Чеховский техникум».

Формы реализации модуля:

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный исполнитель	Планируемый результат
1.	Экологический субботник «Чистая территория»	Сентябрь	Кураторы учебных групп	Развитие у обучающихся экологической культуры
2.	Конкурс плакатов «Береги энергию планеты!»	Сентябрь	кураторы учебных групп	Развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды
3.	Помощь библиотеке по обновлению фонда. Акция по сбору макулатуры	Сентябрь	Кураторы учебных групп	Развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды
4.	Неделя энергосбережения	Ноябрь	Кураторы учебных групп	Развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды
5.	Классный час «Охрана природы — охрана здоровья»	Декабрь	Кураторы учебных групп	Развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира

6.	Классный час «Всемирный день дикой природы» (Принят Генеральной Ассамблеей ООН. Резолюция от 20 декабря 2013 г.)	Февраль	Кураторы учебных групп	Воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования
7.	Акция «Скворечник»	Март	Кураторы учебных групп	Воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования
8.	Классный час «Экологические катастрофы мира»	Март	Кураторы учебных групп	Воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
9.	Классный час «Чернобыль... Черная быль»	Апрель	Кураторы учебных групп	Воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
10.	Акция «Лес Победы»	Апрель	Зам. директора по УВР	Воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования
11.	Классный час «Проблемы Мирового океана»	Май	Кураторы учебных групп	Воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- организация деятельности педагогического коллектива по созданию в ГБПОУ МО «Чеховский техникум» эффективной профилактической среды обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности;
- проведение исследований рисков безопасности и ресурсов повышения безопасности;
- выделение и психолого-педагогическое сопровождение групп риска обучающихся по разным направлениям (агрессивное поведение, зависимости);
- проведение коррекционно-воспитательной работы с обучающимися групп риска силами педагогического коллектива и с привлечением сторонних специалистов

(психологов, конфликтологов, коррекционных педагогов, работников социальных служб, правоохранительных органов, опеки);

- вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в ГБПОУ МО «Чеховский техникум» и в социокультурном окружении с обучающимися, педагогами, родителями, социальными партнёрами (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культуры, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне);

- организация работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;

- поддержка инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ГБПОУ МО «Чеховский техникум», профилактики правонарушений, девиаций.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства ГБПОУ МО «Чеховский техникум», в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия);

- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;

- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;

- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни ГБПОУ МО «Чеховский техникум», муниципального образования, региона, страны;

- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами в рамках профессионального поля профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной направленности, ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Цель модуля: создание условий для удовлетворения потребностей обучающихся в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии в сфере трудовых и социально-экономических отношений посредством профессионального самоопределения.

Задачи модуля:

- развитие общественной активности обучающихся, воспитание в них сознательного отношения к труду и народному достоянию;
- формирование у обучающихся потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности.
- формирование soft-skills-навыков и профессиональных компетенций;
- формирование осознания профессиональной идентичности (осознание своей принадлежности к определённой профессии и профессиональному сообществу);
- формирование чувства социально-профессиональной ответственности, усвоение профессионально-этических норм;
- осознанный выбор будущего профессионального развития и возможностей реализации собственных жизненных планов;
- формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Реализация воспитательного потенциала работы в ГБПОУ МО «Чеховский техникум» по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству предусматривает:

- профессиональные игры (игры-симуляции, деловые игры, квесты, кейсы), расширяющие знания обучающихся по выбранной специальности;
- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах (в т. ч. международных) профессионального мастерства, работа на региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах, конкурсах;
- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своей карьеры, профессионального будущего (посещение центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования);
- экскурсии на предприятия, в организации, дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;
- использование обучающимися интернет-ресурсов, посвящённых изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;
- консультирование обучающихся психологом по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь, с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей.

Формы реализации модуля:

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный исполнитель	Планируемый результат
1.	Подготовка учебных мастерских, лабораторий, учебных кабинетов к началу учебного года	Июль, август, сентябрь	Зам. директора по УПР, зам. директора по безопасности, зам. директора по АХЧ	Обеспечение качественного начала учебного процесса
2.	Корректировка рабочих планов и программ по производственному обучению по специальностям на основе ФГОС	До 10.09 сентября	Руководители практики	Обеспечение качественного образовательного процесса
3.	Организация и проведение инструктивно - методических совещаний по производственному обучению при зам. директоре по УПР	В рабочем порядке	Зам. директора по УПР	Повышение качества образовательного процесса
4.	Участие в конкурсе профессионального мастерства «Лучший по профессии»	В течение года	Куратор, преподаватели спец. дисциплин	Повышение качества подготовки специалистов, формирование навыков и профессиональных компетенций
5.	Организация конференций по итогам практик в соответствии с графиком учебного процесса	Согласно графику	Зам. директора по УПР, методисты, руководители практик	Развитие технического мышления обучающихся
6.	Организация проведения открытых уроков п/о	Согласно графику	Зам. директора по УПР, методисты	Методическое совершенствование мастеров п/о
7.	Организация экскурсий по предприятиям города, района, области	В течение года	Мастера п/о, кураторы учебных групп	Повышение качества п/о
8.	Организация конкурса на лучший кабинет, лабораторию	Согласно положения	Зам. директора по УПР, методисты	Совершенствование образовательных процессов
9.	Информационное обеспечение по вопросам трудоустройства (развитие сайта)	В течение года	Руководитель ССТВ	Информационная открытость техникума
10.	Организация встреч с работодателями, выпускниками, имеющими достижения в своей профессиональной деятельности	В течение года	Руководитель ССТВ, старшие мастера	Осознанный выбор будущего профессионального развития и возможностей реализации собственных жизненных планов
11.	Проведение собраний обучающихся по вопросам производственного обучения	1 раз в квартал	Руководители подразделений, мастера п/о, кураторы учебных групп	Совершенствование производственного обучения
12.	Индивидуальные беседы с обучающимися, их родителями по вопросам	В течение года	Зам. директора по УПР, служба по	Повышение качества обучения

	организации качественного производственного обучения		трудоустройству	
13.	Собеседование с обучающимися выпускных групп по вопросам подготовки к итоговой аттестации, трудоустройству	Апрель – июнь	Зам. директора по УПР, мастера п/о, кураторы учебных групп	Повышение качества обучения
14.	Регистрация на порталах по трудоустройству РАБОТАВРОССИИ, ЦОПШ	Июнь	Мастера п/о, кураторы учебных	Реализация новых практик в работе
15.	Участие в выставках, ярмарках вакансий	В течение года	Руководитель ССТВ	Осознанный выбор будущего профессионального развития и возможностей реализации собственных жизненных планов
16.	Профориентационное мероприятие для студентов СПО «Мой регион. Возможности строить карьеру»	Март	Зам. директора по УПР	Сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
17.	Декада профессиональных дисциплин	Март-май	Зам. директора по УПР	Формирование у обучающихся потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности
18.	Совместная деятельность по развитию студенческих отрядов с Московским областным региональным отделением Молодёжной общероссийской общественной организации «Российские Студенческие Отряды»	В течение года	Зам. директора по УВР	Организация временной трудовой занятости, прохождение профессионального обучения участников студенческих отрядов по всем направлениям деятельности (строительные, педагогические, отряды проводников и прочие)
19.	Анкетирование студентов выпускных групп по вопросам трудоустройства	В течение года	Руководитель ССТВ, мастера п/о, кураторы учебных групп	Формирование осознания профессиональной идентичности (осознание своей принадлежности к определённой профессии и профессиональному сообществу)
20.	Проведение классных часов в выпускных группах на тему: «Составление резюме выпускника»	В течение года	Руководитель ССТВ, мастера п/о, кураторы учебных групп	Осознание обучающимися своих желаний и возможностей, сопоставление своих возможностей с требованиями выбираемых профессий
21.	Индивидуальное консультирование студентов и выпускников	В течение года	Руководитель ССТВ, мастера п/о, кураторы учебных групп	Определение значимости навыков самоопределения, самопознания и самооценки, повышение компетентности в области планирования карьеры
22.	Психолого-профессиональная	В течение года	Педагог-психолог,	Формирование психологической готовности

	подготовка студентов и выпускников к трудоустройству		социальный педагог	к совершению осознанного профессионального выбора, повышение компетентности обучающихся в области планирования карьеры
--	------------------------------------------------------	--	--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, заместителя директора по воспитательной работе, педагога-организатора, социального педагога, педагога-психолога, руководителя физического воспитания, преподавателя-организатора ОБЖ, кураторов, преподавателей. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов. Также привлекаются социальные партнёры, обеспечивающие проведение мероприятий на условиях соглашений о сотрудничестве.

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности включает:

- Правила внутреннего распорядка для студентов ГБПОУ МО «Чеховский техникум»;
- Положение «О Совете по профилактике»;
- Положение «Об установлении единых требований к внешнему виду обучающихся техникума»;
- Положение «Об организации обучения детей – сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в ГБПОУ МО «Чеховский техникум»;
- Положение «О работе волонтерского движения»;
- Положение «О физкультурно-оздоровительной работе в ГБПОУ МО «Чеховский техникум»;
- Положение «О Совете родителей»;
- Положение «О контроле за посещаемостью учебных занятий обучающимися ГБПОУ МО «Чеховский техникум»;
- Положение «Об охране здоровья обучающихся в ГБПОУ МО «Чеховский техникум»;
- Положение «Об организации обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов»;
- Положение «О Студенческом совете ГБПОУ МО «Чеховский техникум»;
- Положение «О кураторе учебной группы»;
- Положение «О поощрении студентов ГБПОУ МО «Чеховский техникум»;
- Положение «О посещении студентами мероприятий, не предусмотренных учебным планом»;
- Положение «Об организации и проведении учебных сборов».

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности: обучающиеся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (воспитанники детских домов, обучающиеся из семей мигрантов, билингвы), одарённые, с отклоняющимся поведением создаются особые условия:

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Поощрение профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся осуществляется следующим образом:

- Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях.
- Порядок и система применения мер морального и материального поощрения обучающихся определяется в локальном нормативном акте ГБПОУ МО «Чеховский техникум» «Положение о поощрении студентов ГБПОУ МО «Чеховский техникум».

Обучающиеся поощряются за:

- участие и победу в учебных, творческих конкурсах, олимпиадах, физкультурных, – спортивных состязаниях, мероприятиях;
- поднятие престижа техникума на международных, всероссийских, региональных, – муниципальных олимпиадах, конкурсах, турнирах, фестивалях, конференциях;
- общественно-полезную деятельность и добровольный труд на благо техникума и социума; благородные высоконравственные поступки.

Техникум применяет следующие виды поощрений:

- поощрение грамотой за успехи в учебной/внеучебной деятельности;
- поощрение дипломом, грамотой, благодарственным письмом за призовые места в – конкурсах, мероприятиях в техникуме и за его пределами;
- поощрение благодарственным письмом родителей (законных представителей) – обучающихся;
- ходатайство о поощрении обучающегося в вышестоящие органы.

3.3 Анализ воспитательного процесса

1. Анализ *условий воспитательной деятельности* определяется по следующим позициям:

- описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);
- наличие студенческих объединений, кружков и секций в образовательной организации, которые могут посещать обучающиеся;
- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными

организациями и др.);

- оценка социально-психологического климата в коллективе (взаимоотношений в педагогическом коллективе, преподавателей и обучающихся, преподавателей и родителей обучающихся);

- наличие разработанных и используемых методических материалов по организации воспитательной деятельности;

- оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.

2. Анализ *состояния воспитательной деятельности* определяется по следующим позициям:

- проводимые в образовательной организации дела и реализованные проекты;

- уровень вовлечённости обучающихся в дела образовательной организации, проекты и мероприятия на региональном и федеральном уровнях;

- включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;

- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);

- профессионально-личностное развитие обучающихся (диагностика, оценка портфолио);

- снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основным способом получения информации является педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся.

Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в личностном и профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились; над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию, педагогом-психологом, социальным педагогом, кураторами, с привлечением актива родителей (законных представителей), обучающихся, совета обучающихся.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе (совместно с советником директора по воспитанию при его наличии) в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом или иным коллегиальным органом управления в ГБПОУ МО «Чеховский техникум».

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

(УГПС 09.00.00)

по образовательной программе среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование

на период 2023-2026 г.

Чехов
2023

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

Российской Федерации, в том числе:

«Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

«Финансовая культура» <https://fincult.info/>;

отраслевые конкурсы профессионального мастерства;

движения «Абилимпикс»;

субъектов Российской Федерации (в соответствии с утвержденным региональным планом значимых мероприятий), в том числе «День города» и др.

а также **отраслевые профессионально значимые события и праздники.**

Дата	Содержание и формы деятельности.	Участники	Место проведения	Ответственные	ЛР	Наименование модуля
СЕНТЯБРЬ						
1	День знаний	Обучающиеся всех курсов: ИС-23	Учебные аудитории, актовый зал, Выставочные залы, студии, клубы, кинотеатры	Заместитель директора по УВР Гавшина М.И., куратор Изотова Ю.Н.	1, 2, 3, 5, 12, 15	«Взаимодействие с родителями»
2	Лекция, беседа, дискуссия: «Мои права и обязанности» (ознакомление с Конституцией РФ, Уставом учебного заведения, Правилами внутреннего распорядка учебного заведения и другими локальными актами образовательной организации.) Анкетирование	Группа ИС-23	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР Гавшина М.И., куратор Изотова Ю.Н., педагог-психолог	1, 3, 4, 9	«Ключевые дела ПОО» «Правовое сознание»

	студентов с целью составления психолого-педагогических характеристик, формирования социального паспорта групп, выявления студентов, склонных к девиантному поведению, организации психолого-педагогического сопровождения.					
2	День окончания Второй Мировой войны: классный час	Обучающиеся 2,3 курса	Учебные аудитории	Преподаватель истории Вилигурская А.Е., куратор Изотова Ю.Н.	1, 5, 6	«Ключевые дела ПОО»
3	День солидарности в борьбе с терроризмом. Классный час - семинар, посвященный памяти жертв террористических атак, в рамках акции посвященной Дню солидарности в борьбе с терроризмом	Обучающиеся 3 курса	Учебные аудитории	Преподаватель ОБЖ и БЖД, куратор Изотова Ю.Н.	1, 2, 3	«Ключевые дела ПОО»
1-7	Посвящение в студенты. Спортивно-познавательная деловая игра: "Квест первокурсника"	Обучающиеся 1 курса	Помещение и территория ПОО	Заместитель директора по УВР Гавшина М.И., куратор Изотова Ю.Н., члены Студенческого совета	7, 9, 11	«Ключевые дела ПОО»
6	Урок- беседа, посвященный Международному дню распространения грамотности проводится в рамках тематики занятий по учебному предмету "Русский язык"	Обучающиеся 1 курса	Учебные аудитории	Председатель предметной цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин Иванова С.Н., преподаватель дисциплины «Русский язык» Блинецова Т.Н.	5, 8, 11	«Кураторство и поддержка»
8	Введение в профессию (специальность) в рамках акции "День Финансиста". Учебная (виртуальная) экскурсия; деловая игра: Портрет финансового работника в условиях цифровой трансформации Российской	Обучающиеся 1 курса, кураторы первокурсников обучающиеся выпускных групп	Актовый зал, учебные аудитории, возможно проведение на площадке организации	Заместитель директора по УВР Гавшина М.И., куратор Изотова Ю.Н., преподаватель дисциплины «Финансовая грамотность» Решетова С.А., члены Студенческого совета	2, 13, 14, 15	«Ключевые дела ПОО» «Профессиональный выбор»

	экономики.		работодателей			
	Беседа, лекция в рамках проведения акции "День призывника"	Обучающиеся 1 курса	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР Гавшина М.И., куратор Изотова Ю.Н., социальный педагог Мартыненко А.А., представители военкомата	1, 2, 3, 9	«Ключевые дела ПОО»
	Неделя здорового образа жизни. Правовые часы в рамках недели ЗОЖ "Я - гражданин России" с участием работников правоохранительных органов, медицинских работников (примерная тематика): - ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака»; - Законодательство РФ об ответственности за оборот наркотических средств и психотропных веществ.	Обучающиеся 2,3 курса	актовый зал, спортивный зал, учебные аудитории	Заместитель директора по УВР Гавшина М.И., куратор Изотова Ю.Н., педагог-организатор Харченко Е.Г., медицинский работник Каргузова С.А., специализированных медицинских учреждений	1, 2, 3, 9, 10, 12	«Ключевые дела ПОО»
	Организация работы творческих коллективов. Вовлечение обучающихся в работу театральных кружков, студий, клубов по интересам.	Обучающиеся всех курсов: ИС-23	актовый зал, спортивный зал, учебные аудитории	Заместитель директора по УВР Гавшина М.И., куратор Изотова Ю.Н., педагог-организатор Харченко Е.Г.	2, 5, 7, 8	«Ключевые дела ПОО»
	Создание волонтерского объединения обучающихся. Организация работы волонтерской группы обучающихся	Обучающиеся всех курсов: ИС-23	актовый зал, спортивный зал, учебные аудитории	Заместитель директора по УВР Гавшина М.И., куратор Изотова Ю.Н., педагог-организатор Харченко Е.Г.	2, 5, 6, 12	«Молодежные общественные объединения»
	Организация работы спортивных секций. Вовлечение обучающихся в спортивные секции	Обучающиеся всех курсов: ИС-23	Спортивный зал	Заместитель директора по УВР Гавшина М.И., куратор Изотова Ю.Н., педагог-организатор Харченко Е.Г., преподаватель физической культуры Игнатъев	1, 3, 7, 9	«Ключевые дела ПОО»

				П.С.		
21	Отчетно-перевыборная конференция Студенческого актива. ВыборактиваСтуденческогосовета	Члены Студенческого актива, заинтересованные обучающиеся	Актовый зал,	Заместитель директора по УВР Гавшина М.И., педагог-организатор Харченко Е.Г. Председатель Студенческого совета	1, 2, 3	«Молодежные общественные объединения» «Студенческое самоуправление»
	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год): лекция, семинар	Обучающиеся всехкурсов: ИС-23	площадки городских музеев, выставочных комплексов	педагог-организатор Харченко Е.Г., преподаватель истории Вилигурская А.Е., члены Студенческого совета	1, 2, 3, 5, 8	«Ключевые дела ПОО»; «Молодежные общественные объединения»
ОКТАБРЬ						
1	День Учителя: праздничный концерт, подготовленный силами обучающихся и их законных представителей	Обучающиеся участники праздничного концерта, преподаватели и администрация ПОО	Актовый зал, открытые площадки театральных студий, клубов организаций-работодателей, муниципальных домов культуры и др.	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные руководители, члены Студенческого совета, педагог-организатор	1, 4, 6, 7, 11	«Взаимодействие с родителями» «Ключевые дела ПОО»
	Всероссийский фестиваль науки "NAUKA 0+"	Обучающиеся 1 курса, члены научного студенческого сообщества	Площадки ПОО, открытые площадки, организованные на территории городского округа, муниципального образования	Директор, заместитель директора, курирующий воспитание, председатели предметной цикловой комиссии	1, 2, 10, 13, 14, 15	«Кураторство и поддержка» «Профессиональный выбор»
	Общероссийская образовательная	Обучающиеся 2, 3	Учебные аудитори	Директор, заместитель	2, 13,	«Учебное занятие»

	акция «Всероссийский экономический диктант»	курса, члены научного студенческого сообщества	и ПОО	директора, курирующий воспитание, преподаватели профессиональных дисциплин	14, 15	
	Экологическая выставка: "Все цвета ОСЕНИ"	Обучающиеся 1 курса, школьники обучающиеся в воскресных школах, действующих при ПОО на курсах по общеобразовательным дисциплинам и основам финансовой грамотности (при наличии).	Музей ПОО, холлы и вестибюли здания ПОО	Заместитель директора, курирующий воспитание, руководитель воскресной школы, классные руководители, педагог-организатор	2, 5, 10, 11	«Ключевые дела ПОО» «Организация предметно-пространственной среды»
	Всероссийский урок «Экология и энергосбережение» в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения #ВместеЯрче	Обучающиеся 2,3 курса	Учебные аудиторы и ПОО	Педагог-психолог, преподаватель дисциплин "Экология", "География"	2, 9, 10, 11	«Ключевые дела ПОО»
	Общероссийская образовательная акция «Всероссийский географический диктант»	Обучающиеся 2,3 курса, члены научного студенческого сообщества	Учебные аудиторы и ПОО	Директор, заместитель директора, курирующий воспитание, преподаватели профессиональных дисциплин	2, 13, 14, 15	«Ключевые дела ПОО»
	Участие в «Эко –марафоне «Сдай макулатуру-спаси дерево!».	Обучающиеся всех курсов		Директор, заместитель директора, курирующий воспитание	2, 9, 10, 11	«Ключевые дела ПОО» «Организация предметно-пространственной среды»
	Виртуальные выставки и учебные экскурсии Государственных (муниципальных) органов исполнительной власти России,	Обучающиеся всех курсов	открытые площадки музеев, выставочных центров, учебные	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные руководители, педагог-организатор	3, 13, 14, 15	«Ключевые дела ПОО» «Цифровая среда»

	Центрального Банка России, МИ ФНС России, Росгосстрах, организаций работодателей		аудитории ПОО			
	Родительское собрание: предмет обсуждения - качество освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы	Родители и законные представители обучающихся	Актовый зал, учебные аудитории ПОО	Директор, заместитель директора, курирующий воспитание, заместитель директора, курирующий учебный процесс, классные руководители	2, 12,	«Взаимодействие с родителями»
	Занятия в спортивных секциях, театральных студиях, кружках, творческих коллективах	Обучающиеся все курсы	Актовый зал, спортивный зал, спортивная площадка, учебные аудитории ПОО	Заместитель директора, курирующий воспитание, руководители кружков, секций, творческих коллективов, педагог-организатор	2, 9, 10, 11	«Ключевые дела ПОО»
30	День памяти жертв политических репрессий: классный час, беседа, дискуссия, студенческая конференция	Обучающиеся различных курсов, члены Клуба знатоков русской истории	Актовый зал, музей ПОО, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные руководители, члены и руководитель студенческого исторического общества, преподаватели истории, педагог-организатор	1, 2, 5, 8, 12	«Ключевые дела ПОО»
НОЯБРЬ						
4	День народного единства: Фестиваль дружбы народов, урок, концерт, студенческая конференция; конкурс-викторина «День народного единства»	Обучающиеся все курсы	Актовый зал	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные руководители, педагог-организатор	1, 2, 5, 8, 11	«Ключевые дела ПОО»
3-8	Участие в Большом этнографическом диктанте	Обучающиеся все курсы	Учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные руководители, педагог-организатор	2, 13, 14, 15	«Ключевые дела ПОО»
	Мероприятия, посвященные	Обучающиеся все курсы	Актовый зал,	Заместитель директора,	1, 5, 8,	«Ключевые дела ПОО»

Международному дню студенчества.	рсов	спортивный зал, спортивная площадка, учебные аудитории ПОО	курирующий воспитание, классные руководители, педагог-организатор	9, 11, 12	
"Что такое профессиональная этика и принцип профессионального скептицизма?" Проведение тематических классных часов, мастер – классов, викторин по профилю специальности	Обучающиеся 1 курса	Учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий учебно-производственную работу, председатель предметно-цикловой комиссии, преподаватели профессиональных модулей, члены НСО	3, 13, 14, 15	«Профессиональный выбор»
День открытых дверей	Члены Студенческого совета, активисты	Актный зал, спортивный зал, спортивная площадка, учебные аудитории ПОО	Директор, заместитель директора	1, 3, 7, 12, 14, 15	«Студенческое самоуправление» «Конкуренция и партнерство»
«Твоя активная позиция» - цикл встреч с администрацией колледжа. Час директора	члены Студенческого совета ПОО, заинтересованные обучающиеся	Актный зал,	Заместитель директора, курирующий воспитание, председатель Студенческого совета	1, 2, 3,	«Студенческое самоуправление»
День матери: фотогалерея на тему "Моя любимая мама", конкурс тематических сочинений о любви к матери, о семейных ценностях	Обучающиеся всех курсов	Актный зал, спортивный зал, спортивная площадка, учебные аудитории ПОО	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные руководители, педагог-организатор	6, 7, 12	«Взаимодействие с родителями»
Занятия в спортивных секциях, театральных студиях, кружках, творческих коллективах	Обучающиеся всех курсов	Актный зал, спортивный зал, спортивная площадка, учебные	Заместитель директора, курирующий воспитание, руководители кружков, секций, творческих коллективов, педагог-организатор	2, 9, 10, 11	«Ключевые дела ПОО»

аудитории ПОО

ДЕКАБРЬ

			аудитории ПОО			
ДЕКАБРЬ						
2	День банковского работника: проектная сессия, экскурсия, выставка (форма проведения и количество мероприятий определяется образовательной организацией самостоятельно)	Обучающиеся 2,3 курсов, участники научного студенческого общества	Актовый зал, учебные аудитории, открытые площадки региональных банков	Заместитель директора, курирующий учебно-производственную работу, председатель предметно-цикловой комиссии, преподаватели профессиональных модулей, классные руководители, члены НСО	2, 4, 13, 14, 15	«Профессиональныйвыбор»
	Мероприятия в группах, посвященные Дню Памяти Неизвестного Солдата, героям Великой Отечественной войны, городам героям, городам трудовой славы	Обучающиеся всех курсов, члены студенческого исторического общества	Актовый зал, спортивный зал, спортивная площадка, учебные аудитории ПОО	Заместитель директора, курирующий воспитание, руководитель клуба "Знатоки Российской истории", преподаватели истории	1, 2, 3, 5, 6	«Ключевыедела ПОО»
5	Международный день добровольца в России. Беседы по группам о добровольцах-волонтерах, формирование групп волонтеров, мероприятия помощи в рамках волонтерского движения	Обучающиеся всех курсов	Учебныеаудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, педагог-организатор, социальный педагог	1, 2, 3, 5, 6	«Ключевыедела ПОО»
	Международная акция «Тест по истории Отечества» проводится в рамках федерального проекта Молодежного парламента «Каждый день горжусь Россией!».	Обучающиеся всех курсов, члены Клуба "Знатоки Российской истории"	Актовый и /или зал для конференций	Заместитель директора, курирующий воспитание, руководитель клуба "Знатоки Российской истории", преподаватели истории	1, 5, 7, 8	«Ключевыедела ПОО»
9	День Героев Отечества: виртуальная выставка, галерея портретов: «Мои родственники в дни Великой Отечественной войны»;	Обучающиеся всех курсов, члены студенческого исторического общества	Актовый зал, музей, холл, вестибюль ПОО (на выбор образовательной	Заместитель директора, курирующий воспитание, педагог-организатор, родители обучающихся	1, 2, 5, 6, 8, 12	«Ключевые дела ПОО» «Цифровая среда»

	Онлайн-экскурсия по Городам-героям https://clck.ru/RADAD		организации)			
12	День Конституции Российской Федерации: торжественная линейка, открытые уроки по дисциплине "Обществознание"	Обучающиеся всех курсов, члены НСО	Холл, вестибюль ПОО, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, председатель предметной цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин, преподаватели учебного предмета "Обществознание"	1, 2, 3, 7, 8, 13, 14, 15	«Кураторство и поддержка»
27	Новогоднее представление, шоу-программа	Члены творческих коллективов, приглашенные обучающиеся колледжа, школьники, обучающиеся по программам дополнительного образования	Актовый зал, спортивный зал (на выбор образовательной организации)	Заместитель директора, курирующий воспитание, члены Студенческого совета, руководители творческих коллективов, классные руководители	5, 7, 8, 9, 11, 12	«Взаимодействие с родителями» «Организация предметно-пространственной среды»
ЯНВАРЬ						
1	Новый год - новогодние каникулы: программа новогодних каникул разрабатывается образовательной организацией самостоятельно (при необходимости)	Обучающиеся всех курсов (по личному заявлению обучающегося)				«Взаимодействие с родителями»
	Правовые часы "Я - гражданин России" с участием работников правоохранительных органов, правозащитников и др. (примерная тематика): - Правонарушения и виды административной ответственности,	Обучающиеся всех курсов	Учебные аудитории и	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные руководители, преподаватели правовых дисциплин	1, 2, 3, 9	«Ключевые дела ПОО» «Правовое сознание»

	уголовная ответственность за некоторые преступления; - Молодежный экстремизм сегодня: ксенофобия, экстремизм в молодежной среде, противодействие экстремисткой деятельности в соответствии с законом Российской Федерации					
	Участие в городских, районных, областных мероприятиях, посвященных распространению цифровой грамотности среди местного населения с привлечением обучающихся колледжа, участие в проектах: "Россия - страна возможностей"; "Большая перемена"; "Волонтер цифровой грамотности в финансовой сфере", "Я молодой предприниматель" и др. (повыбору образовательной организации)	Обучающиеся всекурсов	Открытые площадки региональных органов власти, ведущих организаций - работодателей	Директор, заместитель директора, курирующий учебно-производственную работу, председатели предметно-цикловых комиссий, преподаватели информатики, классные руководители	2, 4, 11, 13, 14, 15	«Ключевые дела ПОО» «Цифровая среда»
	Круглый стол "Встреча с представителями работодателей, бывшими выпускниками". Организация встреч с работниками Центра занятости населения	Обучающиеся выпускных групп	Актовый зал, учебные аудитории, открытые площадки организаций - работодателей, центра занятости населения	Директор, заместитель директора, курирующий учебно-производственную работу, классные руководители выпускных групп, руководители производственной практики от образовательной организации	4, 12, 13, 14, 15	«Профессиональный выбор»
25	«Татьянин день» (праздник студентов) Экскурсии, посещение выставочных центров, театров, зимних развлекательных центров,	Обучающиеся всекурсов	Открытые городские площадки	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные руководители, законные представители	9, 11, 12	«Ключевые дела ПОО»

	ледовых арен, городских спортивных площадок			обучающихся		
27	День снятия блокады Ленинграда. Мероприятия в рамках акции: День снятия блокады Ленинграда: классный час - беседа, фотогалерея, виртуальная экспозиция.	Обучающиеся всех курсов, члены студенческого клуба "Знатоки Российской истории"	Актовый зал, учебные аудитории и	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные руководители, руководитель студенческого клуба "Знатоки Российской истории"	1, 2, 5, 6, 12	«Ключевые дела ПОО»; «Цифровая среда»
ФЕВРАЛЬ						
2	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)	Обучающиеся всех курсов, члены студенческого исторического общества", представители волонтерского движения, военно-патриотических клубов, члены Студенческого совета, научного студенческого общества	Актовый зал, музей ПОО, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные руководители, руководитель студенческого клуба "Знатоки Российской истории", преподаватели истории	1, 2, 3, 5, 8	«Ключевые дела ПОО»
8	День русской науки: студенческая конференция, круглый стол, дискуссия. Выбор тематики предоставляется образовательной организации самостоятельно. Возможно проведение в онлайн-формате	Обучающиеся всех курсов, члены Научного студенческого общества	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий учебно-методическую работу, председатели предметных цикловых комиссий, преподаватели профессиональных модулей.	4, 7, 8, 10, 13, 14, 15	«Профессиональный выбор»; «Цифровая среда»
	Проведение тренингов делового общения в группах	Обучающиеся старши курсов	Учебные аудитории и	Заместитель директора, курирующий воспитание, преподаватели учебной	2, 3, 7, 9, 11, 12, 13,	«Кураторство и поддержка»

				дисциплины «Психология общения»	15	
	Международный день родного языка. Конкурс эссе, сочинений на тему: «Героями своими мы гордимся»	Обучающиеся 1 курса	Учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, преподаватели учебного предмета «Русский язык»	1, 5, 6, 7, 8	«Ключевые дела ПОО»
	Мероприятие «День белых журавлей». День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные руководители	1, 2, 5, 8	«Ключевые дела ПОО»
23	День защитников Отечества. Военно- Спортивная игра «А, ну-ка парни!», посвященное Дню Защитника Отечества	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, спортивный зал	Заместитель директора, курирующий воспитание, преподаватели физкультуры, классные руководители	9, 11, 12	«Ключевые дела ПОО»
	Мероприятия в рамках акции "Русские традиции": развлекательная шоу программа "Широкая масленица"	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, спортивный зал, столовая ПОО	Заместитель директора, курирующий воспитание, педагог – организатор, классные руководители	2, 5, 8, 9	«Ключевые дела ПОО» «Организация предметно-пространственной среды»
МАРТ						
	Круглый стол с представителями малого и среднего бизнеса, индивидуальными предпринимателями города по вопросам организации собственного бизнеса, по правовым аспектам предпринимательства	Обучающиеся старших курсов	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, педагог – организатор, классные руководители	4, 6, 13, 14, 15	«Профессиональный выбор»
8	Международный женский день	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, спортивный зал	Заместитель директора, курирующий воспитание, педагог – организатор, классные руководители	5, 6, 7, 8, 11, 12	«Ключевые дела ПОО»

	Единый день профилактики дорожно-транспортного травматизма «Студенчество за безопасность на дорогах»	Обучающиеся 1 курса	Актовый зал, учебные аудитории и	Заместитель директора, курирующий воспитание, педагог – организатор, классные руководители	3, 7, 9	«Кураторство и поддержка» «Правовое сознание»
18	День воссоединения Крыма с Россией. Лекция -беседа, классный час, фотогалерея, выпуск стенгазет.	Обучающиеся всех курсов, члены студенческого исторического общества	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, педагог – организатор, классные руководители	1, 2, 5, 6, 7, 8	«Ключевые дела ПОО»
	Всероссийский урок «Экология и энергосбережение» в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения: «Вместе Ярче!»	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, педагог – организатор, классные руководители	3, 10, 12	«Ключевые дела ПОО»
	Декада информационных технологий	Обучающиеся всех курсов компьютерных дисциплин	Учебные аудитории	Мастера производственного обучения, кураторы учебных групп, преподаватели спецдисциплин	2, 4, 11, 13, 14, 15	«Ключевые дела ПОО»
АПРЕЛЬ						
	День космонавтики: Онлайн-выставка в честь 60-летия полета в космос Юрия Гагарина в Московском планетарии	Обучающиеся 1 курса	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, преподаватель учебного предмета «Астрономия»	1, 5, 9, 10	«Ключевые дела ПОО» «Цифровая среда»
	Проведение ежегодной школы актива Студенческого Совета	Обучающиеся всех курсов, члены Студенческого совета, активисты студенческого самоуправления	Определяется ПОО самостоятельно	Заместитель директора, курирующий воспитание, педагог - организатор	1, 2, 7, 9, 11	«Студенческое самоуправление»
	День пожарной охраны. Тематический урок по учебному предмету «Основы безопасности жизнедеятельности»	Обучающиеся 1 курса	Учебные аудитории и	Председатель предметной цикловой комиссии, преподаватель учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»	1, 3, 7, 9	«Кураторство и поддержка»

	Участие в Экологической акции «Зеленый десант», «Чистый город».	Обучающиеся всех курсов	Помещение ПОО, приусадебная территория	Заместитель директора, курирующий воспитание, педагог-организатор, классные руководители	1, 4, 10	«Взаимодействие с родителями» «Организация предметно-пространственной среды»
	Участие в акции Международный исторический «Диктант победы»	Обучающиеся всех курсов, члены студенческого исторического общества	Учебные аудитории и	Заместитель директора, курирующий воспитание, преподаватели учебного предмета «История»	1, 5, 6,7	«Ключевые дела ПОО»
МАЙ						
1	Праздник весны и труда. Программа праздника разрабатывается самостоятельно образовательной организацией при необходимости.	Обучающиеся всех курсов (по личному заявлению обучающихся)				«Взаимодействие с родителями»
9	Уроки мужества: «Они знают цену жизни». Встречи с ветеранами тыла, ветеранами Великой Отечественной войны, Афганистана, войны в Чеченской республике	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, педагог-организатор, классные руководители	1, 2, 5, 7, 8	«Ключевые дела ПОО»
	Участие в городских, районных, областных мероприятиях патриотической направленности. Экскурсии в музей боевой славы	Обучающиеся 1 курса	Открытые городские площадки	Заместитель директора, курирующий воспитание, педагог-организатор, классные руководители	1, 2, 5, 6, 7, 8	«Ключевые дела ПОО»
	День Победы Участие в городских мероприятиях, посвященных празднованию Дня Победы: возложение цветов; участие в акции "Бессмертный полк" и др.	Обучающиеся всех курсов	Открытые городские площадки	Заместитель директора, курирующий воспитание, педагог-организатор, классные руководители	1, 2, 5, 7, 8, 12	«Ключевые дела ПОО»

	Легкоатлетическая эстафета среди учебных заведений, посвященной годовщине Победы в ВОВ	Обучающиеся все курсы	Городские стадионы, открытые городские площадки, улицы, скверы	Заместитель директора, курирующий воспитание, педагог-организатор, классные руководители	1, 7, 9,	«Ключевые дела ПОО»
	Классный час на тему: «Международный день семьи»	Обучающиеся все курсы	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, педагог-организатор, классные руководители	7, 8, 12	«Взаимодействие с родителями»
24	День славянской письменности и культуры	Обучающиеся 1-2 курсов	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, председатель предметной цикловой комиссии, преподаватели русского языка	5, 8, 11, 12	«Ключевые дела ПОО»
26	День российского предпринимательства "Тематические студенческие научно-практические конференции по предпринимательству: «Я – начинающий предприниматель»	Обучающиеся все курсы	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, председатель предметной цикловой комиссии, преподаватели профессиональных модулей	1, 3, 4, 7, 13, 14, 15	«Профессиональный выбор»
	Круглый стол с представителями малого и среднего бизнеса, индивидуальными предпринимателями города / района по вопросам организации собственного бизнеса, по правовым аспектам предпринимательства					
	Встреча с работниками налоговых органов по вопросам налогообложения Самозанятых					
ИЮНЬ						

1	Международный день защиты детей: фотогалерея, оформление студенческих газет, репортажей, ведение странички в социальных сетях	Обучающиеся всехкурсов	Актовый зал, холл образовательной организации, сайт, группа в социальных сетях	Заместитель директора, курирующий воспитание, педагог-организатор, члены Студенческого совета	1, 3, 7, 12	«Взаимодействие с родителями» «Цифровая среда»
5	День эколога	Обучающиеся всехкурсов	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, преподаватель учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»	1, 10	«Ключевые дела ПОО»
6	Пушкинский день России: литературный вечер, конкурс стихов	Обучающиеся всехкурсов	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, преподаватели учебного предмета «Литература»	5, 7, 11	«Ключевые дела ПОО»
12	День России. Классный час на тему: «День России»	Обучающиеся всехкурсов	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, руководитель студенческого исторического общества	1, 2, 3, 6, 7, 9	«Ключевые дела ПОО»
	Классный час "Я патриот своего учебного заведения", приглашение выпускников специальности	Обучающиеся всехкурсов	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий учебно-производственную работу, педагог-организатор	1, 4, 13, 14, 15	«Ключевые дела ПОО»; «Кураторство и поддержка»
22	День памяти и скорби - день начала Великой Отечественной Войны	Обучающиеся всехкурсов	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, руководитель студенческого исторического общества	1, 2, 5, 6, 12	«Ключевые дела ПОО»
27	День молодежи	Обучающиеся всехкурсов	Актовый зал, конференц-зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, педагог-организатор, члены Студенческого совета	1, 2, 5, 8, 9, 11	«Ключевые дела ПОО»
ИЮЛЬ						
	Летние каникулы. Программа	Все обучающиеся (по	Определяется обр	Директор летнего лагеря труда и	1, 2, 3,	«Взаимодействие с

	летнего лагеря определяется образовательной организацией самостоятельно при необходимости	личному заявлению обучающихся)	азовательнойорганизациейсамостоятельно	отдыха	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	родителями»
8	День семьи, любви и верности	Все обучающиеся, посещающие летний лагерь труда и отдыха.	Определяетсяобразовательнойорганизациейсамостоятельно	Директор летнего лагеря труда и отдыха	12	«Взаимодействие с родителями»
АВГУСТ						
	Летние каникулы. Программа летнего лагеря определяется образовательной организацией самостоятельно при необходимости	Все обучающиеся (по личному заявлению обучающихся)	Определяетсяобразовательнойорганизациейсамостоятельно	Директор летнего лагеря труда и отдыха, преподаватели, воспитатели, вожатые. тьютер		«Взаимодействие с родителями»
22	День Государственного Флага Российской Федерации	Все обучающиеся, посещающие летний лагерь труда и отдыха.	Определяетсяобразовательнойорганизациейсамостоятельно	Директор летнего лагеря труда и отдыха, преподаватели, воспитатели, вожатые. тьютер	1, 2, 3, 5, 8, 10	«Взаимодействие с родителями»
23	День воинской славы России (Курская битва, 1943)					«Взаимодействие с родителями»
27	День российского кино					«Взаимодействие с родителями»