

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ООД.01 Русский язык

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к общеобразовательной подготовке, к предметной области «Русский язык и литература», базового уровня.

3. Результаты освоения основной образовательной программы учебной дисциплины.

3.1. Личностные результаты освоения основной образовательной программы

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

3.2. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

3.3. Предметные результаты освоения основной образовательной программы

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	72
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-

Раздел 1. Общие сведения о языке.

Тема 1.1. Русский язык – государственный язык Российской Федерации.

Тема 1.2. Лингвистика как наука. Основные функции языка.

Раздел 2. Речь. Речевое общение.

Тема 2.1. Виды речевой деятельности.

Тема 2.2. Речевой этикет в профессиональной коммуникации.

Раздел 3 Текст. Информационно-смысловая переработка текста.

Тема 3.1 Текст. Информационно-смысловая переработка текста Содержание учебного материала.

Раздел 4 Язык и речь. Культура речи. Система языка.

Тема 4.1 Язык как система.

Тема 4.2 Культура профессиональной речи.

Раздел 5 Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы.

Тема 5.1 Фонетика и орфоэпия. Нормы ударения в современном русском языке.

Раздел 6 Лексикология и фразеология. Лексические нормы.

Тема 6.1 Лексикология.

Тема 6.2 Фразеология русского языка. Крылатые слова.

Раздел 7 Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы.

Тема 7.1 Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы и фразеология. Лексические нормы.

Раздел 8 Морфология. Морфологические нормы.

Тема 8.1 Морфология. Основные нормы употребления разных частей речи.

Раздел 9 Орфография. Основные правила орфографии.

Тема 9.1 Орфография. Основные правила орфографии.

Тема 9.2 Орфографические нормы в профессиональной коммуникации.

Раздел 10 Синтаксис. Синтаксические нормы.

Тема 10.1 Синтаксис. Синтаксические нормы.

Тема 10.2 Основные нормы употребления сложных предложений в текстах профессиональной направленности.

Раздел 11 Пунктуация. Основные правила пунктуации.

Тема 11.1 Пунктуация. Основные правила пунктуации.

Раздел 12 Функциональная стилистика. Культура речи

Тема 12.1 Функциональная стилистика.

6.Методическое и информационное обеспечение дисциплины

- 1.Рабочая программа учебной дисциплины
- 2.Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
- 3.ФОС по учебной дисциплине

7.Промежуточная аттестация в форме экзамена

8.Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС Н.В. Абашкина

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ООД. 02 Литература

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к учебному циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин и является общеобразовательной дисциплиной.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой;
- раскрывать конкретно–историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- создавать связный текст (устный и письменный) на необходимую тему с учётом норм русского литературного языка;
- аргументировано формулировать своё отношение к прочитанному произведению.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления литературы XIX-XX вв.;
- значение русской литературы в развитии русского и мирового литературного процесса;
- творчество писателей и поэтов различных периодов русской литературы;
- алгоритм написания сочинения, обладать навыками анализа художественного текста.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Объём образовательной программы (всего)	108
Во взаимодействии с преподавателем (всего)	108
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-

5. Тематический план

Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры

Тема 1.1. А.С. Пушкин как национальный гений и символ.

Тема 1.2. Основные темы лирики М. Ю. Лермонтова.

Тема 1.3. Что значит быть мастером своего дела?

Раздел 2. Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?

Тема 2.1. Драматургия А.Н. Островского.

Тема 2.2. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского.

Тема 2.3. Илья Ильич Обломов как одна из граней национального характера.

Тема 2.4. Анализ эпизодов романа «Обломов»

Тема 2.5. Новый герой-нигилист в романе И. С. Тургенева «Отцы и дети».

Тема 2.6. Анализ эпизодов романа «Отцы и дети»

Тема 2.7. Профессиональная деятельность: ожидания и реальность.

Тема 2.8. Люди и реальность в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина: русская жизнь в иносказаниях.

Тема 2.9. Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание».

Тема 2.10. Достоевский и его творчество.

Тема 2.11. Человек в поиске правды, любви и смысла жизни в творчестве Л. Н. Толстого.

Тема 2.12. Роман-эпопея «Война и мир».

Тема 2.13. Анализ творчества Л.Н. Толстого.

Тема 2.14. Пути совершенствования в профессии.

Тема 2.15. Н.А. Некрасов и герои его поэзии.

Тема 2.16. Анализ творчества Н.А. Некрасова.

Тема 2.17. Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет.

Тема 2.18. Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в творчестве А.П. Чехова.

Тема 2.19. Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу.

Раздел 3 «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи.

Тема 3.1. Мотивы лирики и прозы И. А. Бунина.

Тема 3.2. Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна.

Тема 3.3. Герои М. Горького в поисках смысла жизни.

Тема 3.4. Человек и правда в произведениях М. Горького.

Тема 3.5. Серебряный век: общая характеристика и основные представители.

Тема 3.6. А.А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать».

Тема 3.7. Поэтическое новаторство В.В. Маяковского.

Тема 3.8. Драматизм судьбы поэта: С.А. Есенин.

Раздел 4. «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века.

Тема 4.1. Исповедальность лирики М. И. Цветаевой.

Тема 4.2. Андрей Платонов. «В прекрасном и яростном мире».

Тема 4.3. Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой.

Тема 4.4. Стихи для людей моей профессии (специальности).

Тема 4.5. М. А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита».

Тема 4.6. Переплетение сюжетных линий романа «Мастер и Маргарита».

Тема 4.7. М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон».

Раздел 5 «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века.

Тема 5.1. Поэтическое творчество 40-х – середины 50-х годов.

Тема 5.2. Мотивы поэзии 40-х – 50-х годов.

Раздел 6. «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века.

Тема 6.1. Тема Великой Отечественной войны в литературе.

Тема 6.2. Проблема выбора человека на войне.

Тема 6.3. Тоталитарная тема в литературе второй половины XX века.

Тема 6.4. Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века.

Тема 6.5. Диалог как средство характеристики человека.

Раздел 7. «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века.

Тема 7.1. Лирика: проблематика и образы.

Тема 7.2. Драматургия: традиции и новаторство.

Раздел 8. Литература второй половины XX - начала XXI века.

Тема 8.1. Проза второй половины XX - начала XXI века.

Тема 8.2. Поэзия и драматургия второй половины XX - начала XXI века.

Раздел 9. Литература народов России.

Тема 9.1. Поэзия и проза народов России.

Раздел 10. Зарубежная литература XX века.

Тема 10.1. Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена.

Тема 10.2. Отражение проблем человечества в рассказах зарубежных авторов.

Тема 10.3. Профессии в мире научно-технического прогресса.

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины:

1. Рабочая программа учебной дисциплины
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС Н.В. Абашкина

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ООД.03 Иностранный язык

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; строить свое речевое и неречевое поведение
- составлять резюме на основе прочитанного текста
- выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка
- переводить (со словарем) иностранные тексты

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- грамматический, лексический, страноведческий, языковой материал дисциплины.
- лексический минимум (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка(всего)	72
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	72
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-

5. Тематический план

1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.
2. Отношения поколений в семье.
3. Описание внешности и характера человека.
4. Рабочий день.
5. Досуг. Хобби.

6. Активный и пассивный отдых.
7. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.
8. Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.
9. Виды магазинов. Ассортимент товаров.
10. Совершение покупок в продуктовом магазине.
11. Совершение покупок в магазине одежды/обуви.
12. Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни.
13. Еда полезная и вредная.
14. Почему и как люди путешествуют.
15. Путешествие на поезде, самолете.
16. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).
17. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).
18. Великобритания и США (крупные города, достопримечательности).
19. Географическое положение, климат, население.
20. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.
21. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы.
22. Традиции народов России.
23. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки и по профессии/специальности.
24. Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/специальности.
25. Компьютерное оборудование.
26. Работа на производстве.
27. Конкурсы профессионального мастерства.
28. Достижения науки.
29. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности.
30. Известные ученые и их открытия в России.
31. Известные ученые и их открытия за рубежом.
- 6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины**
 1. Рабочая программа учебной дисциплины
 2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
 3. ФОС по учебной дисциплине
- 7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**
- 8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума - филиала ПГУПС, Н.Н. Щербакова.**

**Аннотация рабочей программы общеобразовательной дисциплины
ООД.04 Химия**

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности *09.02.06 Сетевое и системное администрирование*

2. Место общеобразовательной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Общеобразовательная дисциплина относится к общеобразовательному циклу, является профильной дисциплиной.

3. Цели и задачи общеобразовательной дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (далее ОК и ПК соответственно).

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ПК 1.7 Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объём образовательной программы дисциплины	72
Содержание учебного материала	64
в т. ч.:	
теоретические занятия	36
практические занятия	18
лабораторные занятия	6
контрольные работы	4
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)¹	8

в т. ч.:	
теоретические занятия	4
практические занятия	4
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)²	

5. Тематический план

Раздел 1. Теоретические основы химии

Тема 1.1 Основные химические понятия и законы, строение атомов химических элементов

Тема 1.2 Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов

Тема 1.3. Строение вещества и природа химической связи. Многообразие веществ

Тема 1.4. Классификация, и номенклатура неорганических веществ

Тема 1.5. Типы химических реакций

Тема 1.6. Скорость химических реакций. Химическое равновесие

Тема 1.7. Растворы, теория электролитической диссоциации и ионный обмен

Раздел 2. Неорганическая химия

Тема 2.1. Физико-химические свойства неорганических веществ

Тема 2.2. Идентификация неорганических веществ

Контрольная работа 1

Раздел 3. Теоретические основы органической химии

Тема 3.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ

Раздел 4. Углеводороды

Тема 4.1. Углеводороды и их природные источники

Тема 4.2. Физико-химические свойства углеводородов

Раздел 5. Кислородосодержащие органические соединения

Тема 5.1. Спирты. Фенол

Тема 5.2. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры

Тема 5.3. Углеводы

Тема 5.4. Физико-химические свойства кислородосодержащих органических соединений

Раздел 6. Азотсодержащие органические соединения

Тема 6.1. Амины. Аминокислоты. Белки

Раздел 7. Высокомолекулярные соединения

Тема 7.1. Пластмассы. Каучуки. Волокна

Контрольная работа 2

Профессионально ориентированное содержание

Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека

Тема 8.1. Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине

2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины

3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, Л.А. Дроздова

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ООД.05 Биология

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ООД.05 Биология является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ООД.05 Биология является частью предметной области «Естественные науки», изучается в ОП СОО учебного плана ООП СПО с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Биология» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем основным видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.7.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающегося – 72 часа, в том числе:

теоретическое обучение – 47 часов

практические занятия – 19 часов

лабораторные занятия – 6 часов

5. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Биология как наука. Живые системы и их организация

Тема 1.1. Биология в системе наук. Общая характеристика жизни

Раздел 2. Химический состав и строение клетки

Тема 2.1. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества

Тема 2.2. Биологически важные химические соединения

Тема 2.3. Структурно-функциональная организация клеток

Раздел 3. Жизнедеятельность клетки

Тема 3.1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке

Тема 3.2. Биосинтез белка

Тема 3.3. Вирусы

Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Тема 4.1. Жизненный цикл клетки

Тема 4.2. Формы размножения организмов

Тема 4.3. Индивидуальное развитие организмов

Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов

Тема 5.1. Закономерности наследования

Тема 5.2. Сцепленное наследование признаков

Тема 5.3. Закономерности изменчивости

Тема 5.4. Генетика человека

Раздел 6. Эволюционная биология

Тема 6.1. Эволюционная теория и ее место в биологии

Тема 6.2. Микроэволюция

Тема 6.3. Макроэволюция

Раздел 7. Возникновение и развитие жизни на Земле

Тема 7.1. Зарождение и развитие жизни

Тема 7.2. Система органического мира. Происхождение человека – антропогенез

Тема 7.3. Основные стадии эволюции человека

Раздел 8. Организмы и окружающая среда

Тема 8.1. Экология как наука. Среда жизни. Экологические факторы

Тема 8.2. Экологические характеристики популяции

Раздел 9. Сообщества и экологические системы

Тема 9.1. Сообщества организмов, экосистемы

Тема 9.2. Природные экосистемы

Тема 9.3. Биосфера – глобальная экосистема Земли

Тема 9.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу

Тема 9.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека

Раздел 10. Селекция организмов, основы биотехнологии

Тема 10.1. Селекция как наука и процесс

Тема 10.2. Основы биотехнологии

Тема 10.3. Биотехнологии в жизни и профессии

Раздел 11. Решение кейсов в области биотехнологий

Тема 11.1. Биотехнологии в промышленности

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа учебной дисциплины
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация

В форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик

Преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС
Савельева А.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ООД.06 История

1.1. Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена

Общеобразовательная дисциплина ООД.06 История является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью общего исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике.

Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

1.3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы дисциплины	136
Основное содержание	136
в т. ч.:	
теоретическое обучение	118
практические занятия	8
Профессионально ориентированное содержание	10
в т. ч.:	
практические занятия	10
Консультации	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

1.4. Тематический план

Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны

Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война 1914-1918.

Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.

Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе

Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений

Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.

Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.

Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.

Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.

Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.

Тема 3.1. Начало Второй мировой войны

Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны

Раздел 4. Введение. Россия в начале XX века (1914-1922 гг.)

Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны

Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне

Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.

Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков

Тема 4.5. Гражданская война

Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах

Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны

Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.

Тема 5.1. СССР в 20-е гг.

Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг.

Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.

Тема 6.1. Первый период войны

Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны

Тема 6.3. Наука и культура в годы войны

Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны

Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны

Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.

Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.

Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.

Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.

Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.

Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки

Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.

Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.

Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.

Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.

Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.

Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.

Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.

Тема 11.1. СССР в послевоенные годы

Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.

Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.

Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.

Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.

Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.

Тема 12.2. Россия в XXI в.

1.5. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа учебной дисциплины
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по учебной дисциплине

1.6. Промежуточная аттестация в форме экзамена

1.7. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС Горбунова О.Г.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ООД.07 Обществознание

1.1. Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) среднего профессионального образования (СПО) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Основной целью изучения учебной дисциплины ООД.07 Обществознание в организациях среднего профессионального образования является воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям, истории и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

- развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

- развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;

- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества и закономерностей его развития, соответствующей современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в ФГОС среднего общего образования (далее – СОО);

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности.

- Освоение содержания учебной дисциплины ООД.07 Обществознание обеспечивает достижение обучающимися общих, дисциплинарных и личностных результатов.

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем рабочей программы дисциплины	72
в т.ч.:	
комбинированные занятия	72
Основное содержание	58
Профессионально ориентированное содержание	14
в т. ч.:	
практические занятия	14
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

1.4. Тематический план

Раздел 1 Человек и окружающий мир

Тема 1.1 Сознание человека. Мировоззрение и ценности

Тема 1.2 Способы познания окружающего мира

Тема 1.3 Логика и ее законы

Тема 1.4 Деятельность человека как способ существования личности

Тема 1.5 Человек в системе социальных взаимодействий

Раздел 2 Культура. Искусство

Тема 2.1 Как музеи сохраняют историю

Тема 2.2 Театр. Кино. Музыка. Библиотеки

Раздел 3 Экономическая жизнь в обществе

Тема 3.1. Экономика как наука и хозяйство

Тема 3.2 Рыночный механизм

Тема 3.3 Предпринимательская деятельность

Тема 3.4 Банковская система. Финансовые услуги и страхование

Тема 3.5 Современная российская экономика и денежно-кредитная политика
Центрального Банка

Раздел 4 Политическая жизнь общества

Тема 4.1 Политическая система общества

Тема 4.2 Политическая идеология

Тема 4.3 Политические партии, общественно-политические организации и
движения

Тема 4.4 Избирательная система

Раздел 5 Основы законодательства Российской Федерации

Тема 5.1 Гражданское право

Тема 5.2 Семейное право

Тема 5.3 Трудовое право

Тема 5.4 Административное право

Тема 5.5 Уголовное право

Тема 5.6 Экологическое право

Тема 5.7 Налоговое право

Тема 5.8 Процессуальное право

Раздел 6 Глобальные проблемы человечества

Тема 6.1 Современные проблемы устойчивого развития

Раздел 7 Россия сегодня: национальные интересы и необходимость их защиты

Тема 7.1 Российская цивилизация. Государственный суверенитет

Тема 7.2. Россия в глобальной экономике

Тема 7.3 Россия – социальное государство

Тема 7.4 Защита государственных интересов России

Раздел 8 Формирование справедливого миропорядка в XXI в.

Тема 8.1 Международные отношения

Тема 8.2 Биполярный мир и холодная война

Тема 8.3 Однополярный мир и движение к многополярности. Справедливый миропорядок

1.5. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа учебной дисциплины
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по учебной дисциплине

1.6. Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета*

1.7. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС Горбунова О.Г.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ООД.08 География

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре профессиональной программы

Учебная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Учебная дисциплина «География» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем основным видам деятельности ФГОС СПО по 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК09, ПК2.4.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Объем образовательной программы учебной дисциплины – 72 часа, в том числе в форме практической подготовки:

теоретическое обучение – 38 часов

практические занятия – 34 часа

5. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. География как наука

Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура.

Раздел 2. Природопользование и геоэкология

Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты

Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы

Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды

Раздел 3. Современная политическая карта

Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира

Раздел 4. Население мира

Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения

Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения

Раздел 5. Мировое хозяйство

Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда

Тема 5.2. Международная экономическая интеграция

Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира

Раздел 6. Регионы и страны мира

Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа

Тема 6.2. Зарубежная Азия

Тема 6.3. Америка

Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания

Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира

Раздел 7. Глобальные проблемы человечества

Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа учебной дисциплины
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация

В форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик

Преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС
Савельева А.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ООД.09 Физическая культура

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина относится к общеобразовательному циклу.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Теоретическое обучение	4
Практические работы	68
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

5. Тематический план

I семестр

Раздел 1 Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО

Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта

Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни

Тема 1.3 Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья

Раздел 2 Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности

Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой

Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»

Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности

Учебно-тренировочные занятия

Тема 3.1 (1) Основная гимнастика

Тема 3.1 (2) Спортивная гимнастика

Тема 3.1 (3) Акробатика

Тема 3.2 Спортивные игры Баскетбол

Тема 3.3 Лёгкая атлетика

II семестр

Раздел 1 Физическая культура, как часть культуры общества и человека

Тема 1.4 Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья

Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня

Тема 1.6 Профессионально-прикладная физическая подготовка

Раздел 2 Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности

Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач

Тема 2.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка

Учебно-тренировочные занятия

Тема: 3.5 Спортивные игры Мини-футбол

Тема: 3.6 Лёгкая атлетика

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине

2.Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины

3.ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

8. Разработчик программы:

Солдатов А.В., преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала
ПГУПС

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ООД.10 Основы безопасности и защита Родины

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы безопасности и защита Родины» в составе общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования.

3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения:

Освоение дисциплины ориентировано на достижение следующих целей:

- освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; здоровье и здоровом образе жизни; государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;

- воспитание ценностного отношения к человеческой жизни и здоровью, чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;

- развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности в соблюдении здорового образа жизни;

- овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать/понимать:**

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;

- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;

- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу; основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовки призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;
- правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств).

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- владеть навыками в области гражданской обороны;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - ведения здорового образа жизни;
 - оказания первой медицинской помощи;
 - развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
 - обращения в случае необходимости в службы экстренной помощи;
 - соблюдать правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);
 - адекватно оценивать транспортные ситуации, опасные для жизни и здоровья;
 - прогнозировать последствия своего поведения в качестве пешехода и (или) велосипедиста и (или) водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для жизни и здоровья (своих и окружающих людей);
 - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	68
в т.ч.	
Основное содержание	58
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	36
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10
в т. ч.:	
практические занятия	10
Самостоятельная подготовка	-
Индивидуальный проект	нет
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

5. Тематический план

Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства.

Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность.

Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе.

Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности.

Раздел 3. Безопасность в быту.

Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах.

Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту.

Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования.

Раздел 4. Безопасность на транспорте.

Тема 4.1. Безопасность дорожного движения.

Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта.

Раздел 5. Безопасность в общественных местах.

Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера.

Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций.

Раздел 6. Безопасность в природной среде.

Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде.

Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации.

Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи.

Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания.

Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики.

Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие.

Раздел 8. Безопасность в социуме.

Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения.

Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия.

Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей.

Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве.

Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде.

Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде.

Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде.

Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму.

Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества.

Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта.

Тема 10.3. Противодействие экстремизму и терроризму.

Раздел 11. Основы военной подготовки.

Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны.

Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия.

Тема 11.3. Виды оружия массового поражения и поражающие факторы.

Средства индивидуальной и коллективной защиты.

Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь.

Прикладной модуль:

Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия.

Прикладной модуль:

Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве.

Прикладной модуль:

Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих

6. Методическое и информационное обеспечение обучения

1. Рабочая программа по учебной дисциплине
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: нет.

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума - филиала ПГУПС Евтушок О.Б.

Аннотация рабочей программы общеобразовательной дисциплины ООД.11 Математика

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности *09.02.06 Сетевое и системное администрирование*.

2. Место общеобразовательной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина относится к общеобразовательному циклу, является базовой дисциплиной.

3. Цели и задачи общеобразовательной дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (далее ОК и ПК соответственно).

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

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 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 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

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

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникацион-ных систем.

ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта

ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей

ПК 4.2. Выполнять ввод и обработку информации на электронно-вычислительных машинах

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	340

в т.ч.	
Основное содержание	332
в т. ч.:	
теоретическое обучение	252
практические занятия	80
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	56
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (1 семестр)	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена (2 семестр)	6

5. Тематический план

Раздел 1. Повторение курса математика основной школы

Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности. Множества и логика

Тема 1.2 Числа и вычисления.

Тема 1.3 Тождества и тождественные преобразования Уравнения, неравенства и их системы.

Тема 1.4 Процентные вычисления в профессиональных задачах.

Тема 1.5 Последовательности и прогрессии.

Тема 1.6 Функции и графики

Тема.1.7 Входной контроль

Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функция

Тема 2.1 Арифметический корень n -ой степени.

Тема 2.2 Степени. Стандартная форма записи действительного числа.

Тема 2.3 Степенная функция.

Тема 2.4 Иррациональные уравнения и неравенства.

Тема 2.5 Применение свойств степенной функции.

Тема 2.6 Показательная функция, ее свойства.

Тема 2.7. Показательные уравнения и неравенства.

Тема 2.8. Применение свойств показательной функции.

Тема 2.9. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы.

Тема 2.10. Свойства логарифмов.

Тема 2.11. Логарифмическая функция, ее свойства.

Тема 2.12. Логарифмические уравнения и неравенства.

Тема 2.13. Логарифмы в природе и технике.

Тема 2.14. Применение логарифмов к решению задач.

Раздел 3. Прямые и плоскости в пространстве

Тема 3.1 Повторение планиметрии. Основные понятия стереометрии.

Тема 3.2 Прямые и плоскости

в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.

Тема 3.3 Перпендикулярность прямых и плоскостей.

Тема 3.4 Углы между прямыми и плоскостями.

Тема 3.5. Прямые и плоскости в практических задачах.

Тема 3.6. Основные пространственные фигуры и их взаиморасположение.

Раздел 4. Координаты и векторы в пространстве

Тема 4.1 Векторы в пространстве. Действия с векторами.

Тема 4. Координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах.

Тема 4.3 Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости.

Тема 4.4 Решение задач на координаты и векторы.

Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции

Тема 5.1 Основы тригонометрии.

Тема 5.2 Основные тригонометрические тождества.

Тема 5.3. Периодические функции. Тригонометрические функции.

Тема 5.4. Преобразование графиков тригонометрических функций.

Тема 5.5. Описание производственных процессов с помощью графиков функций.

Тема 5.6. Обратные тригонометрические функции.

Тема 5.7. Тригонометрические уравнения.

Тема 5.8. Тригонометрические неравенства.

Тема 5.9. Решение задач тригонометрии.

Раздел 6. Производная функции, ее применение

Тема 6.1 Монотонность функции. Экстремумы функции. Точки перегиба.

Тема 6.2 Понятие о непрерывности функции.

Тема 6.3 Производная функции.

Тема 6.4 Геометрический смысл производной.

Тема 6.5 Физический смысл производной в профессиональных задачах.

Тема 6.6 Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.

Тема 6.7 Исследование функций и построение графиков.

Тема 6.8 Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке.

Тема 6.9 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.

Тема 6.10 Решение задач. Производная функции, ее применение

Раздел 7. Многогранники и тела вращения

Тема 7.1 Многогранники.

Тема 7.2 Призма. Прямая и правильная призмы

Тема 7.3. Параллелепипед, куб.

Тема 7.4 Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида

Тема 7.5 Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды.

Тема 7.6 Движение в пространстве. Симметрия в пространстве.

Тема 7.7 Правильные многогранники, их свойства.

Тема 7.8 Симметрия в профессии. Сечения многогранников в профессиональных задачах.

Тема 7.9 Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра

Тема 7.10 Конус, его составляющие. Сечение конуса

Тема 7.11 Усеченный конус. Сечение усеченного конуса

Тема 7.12 Шар и сфера, их сечения

Тема 7.13 Понятие об объеме тела. Объемы многогранников и тел вращения.

Тема 7.14 Объемы и площади поверхностей подобных тел.

Тема 7.16 Комбинации геометрических тел на практике.

Тема 7.17 Решение задач. Многогранники и тела вращения

Раздел 8. Первообразная функции, ее применение

Тема 8.1 Первообразная функции.

Тема 8.2 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница
Тема 8.3 Определенный интеграл в профессиональной деятельности и жизни.
Тема 8.4 Решение задач на нахождение первообразной и ее применение.

Раздел 9. Теория вероятностей и статистика

Тема 9.1 Представление данных и описательная статистика.
Тема 9.2 Составление таблиц и диаграмм на практике.
Тема 9.3 Операции над событиями, над вероятностями. Условная вероятность.
Тема 9.4 Элементы комбинаторики.
Тема 9.5 Вероятность в профессиональных задачах.
Тема 9.6. Серии последовательных испытаний.
Тема 9.7. Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины.
Тема 9.8. Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение.
Тема 9.9. Решение задач комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Раздел 10. Математический практикум

Тема 10.1. Матрицы и определители.
Тема 10.2. Комплексные числа.
Тема 10.3. Графы.
Тема 10.4. Логические операции с множествами. Множества и логика.
Тема 10.5. Решение задач математического.

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, И.Е. Мальцева.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ООД.12 Информатика

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общей учебной дисциплины по выбору из обязательных предметных областей предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ООД.12 Информатика входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, относится к предметной области «Математика и Информатика», изучается на базовом уровне.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины ООД.12 Информатика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	144
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия (в форме практической подготовки)	126
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
Консультации	0
Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета	-

5. Тематический план

Раздел 1. Теоретические основы информатики. Цифровая грамотность

- Тема 1.1 Информация и информационные процессы
- Тема 1.2 Подходы к измерению информации
- Тема 1.3 Компьютер и цифровое представление информации.
- Устройство компьютера
- Тема 1.4 Кодирование информации. Системы счисления.
- Тема 1.5 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики
- Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет
- Тема 1.7 Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания
- Тема 1.8 Основы социальной информатики
- Тема 1.9 Информационная безопасность

Раздел 2. Использование программных систем и сервисов

Тема 2.1 Обработка информации в текстовых процессорах

Тема 2.2 Технологии создания структурированных текстовых документов

Тема 2.3 Компьютерная графика и мультимедиа

Тема 2.4 Технологии обработки графических объектов

Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций

Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде

Раздел 3. Информационное моделирование. Алгоритмы и программирование

Тема 3.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования

Тема 3.2 Списки, графы, деревья

Тема 3.3 Математические модели в профессиональной области

Тема 3.4 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры

Тема 3.5 Анализ алгоритмов в профессиональной области

Тема 3.6 Базы данных

Тема 3.7 Анализ данных

Тема 3.8. Анализ данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц

Тема 3.9. Компьютерно- математическое моделирование

Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах

Раздел 4. Аналитика и визуализация данных на Python

Тема 4.1. Введение в язык программирования Python

Тема 4.2. Основные алгоритмические конструкции на Python

Тема 4.3. Работа со списками и словарями

Тема 4.4. Аналитика данных на Python

Тема 4.5. Анализ данных на практических примерах

Тема 4.6. Основы визуализации данных

Тема 4.7. Проектная работа «Анализ больших данных в профессиональной сфере»

Раздел 5. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP

Тема 5.1. Растровая и векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация

Тема 5.2. Растровые графические редакторы

Тема 5.3. Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования

Тема 5.4. Заливка, фильтры и инструменты рисования

Тема 5.5. Выделение. Контуры. Комбинирование изображений

Тема 5.6. Быстрая маска и преобразование цвета

Тема 5.7. Создание градиентов

Тема 5.8. Создание анимированного изображения в формате GIF

Тема 5.9. Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине.
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины.
3. ФОС по учебной дисциплине.

7. Промежуточная аттестация проводится в форме:
дифференцированного зачета.

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума — филиала ПГУПС, Агеев Н.С.

Аннотация рабочей программы общеобразовательной дисциплины ООД.13 ФИЗИКА

1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Цель дисциплины ООД.13 «Физика»: достижение личностных, метапредметных и предметных результатов в соответствии с ФГОС СОО; поэтапное формирование элементов общих и профессиональных компетенций.

Дисциплина ООД.13 «Физика» включена в общеобразовательный цикл основной образовательной программы.

2. Результаты освоения основной образовательной программы учебной дисциплины

Планируемые образовательные результаты обучения: личностные, метапредметные, предметные (отражают сформированность):

1) сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

3) владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами;

электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;

4) владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;

5) умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

6) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;

7) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

8) сформированность умения применять полученные знания для

объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

9) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;

10) овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

В ходе изучения дисциплины идет поэтапное формирование элементов общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

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

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем.

ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем.

4.Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	144	26
в том числе:		
<i>теоретическое обучение</i>	110	
<i>практические занятия</i>	-	-
<i>лабораторные занятия</i>	26	26

Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (1 семестр)	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена (2 семестр)	6	
Консультации	2	
Всего	144	

5.Тематический план

Введение. Физика и методы научного познания

Раздел 1. Механика

Тема 1.1 Основы кинематики

Тема 1.2 Основы динамики

Тема 1.3 Законы сохранения в механике

Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика

Тема 2.1 Основы молекулярно- кинетической теории

Тема 2.2 Основы термодинамики

Тема 2.3 Свойства газов, жидкостей и твердых тел

Раздел 3. Электродинамика

Тема 3.1 Электрическое поле

Тема 3.2 Законы постоянного тока

Тема 3.3 Электрический ток в различных средах

Тема 3.4 Магнитное поле

Тема 3.5 Электромагнитная индукция

Раздел 4. Колебания и волны

Тема 4.1 Механические колебания и волны

Тема 4.2 Электромагнитные колебания

Тема 4.3 Электромагнитные волны

Раздел 5. Оптика

Тема 5.1. Волновая природа света. Свет как электромагнитная волна

Раздел 6. Специальная теория относительности

Раздел 7. Элементы квантовой физики. Строение атома

Тема 7.1. Фотоэффект и его законы

Тема 7.2. Строение атома

Раздел 8. Строение Вселенной

6.Методическое и информационное обеспечение дисциплины

1.Рабочая программа учебной дисциплины

2.Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины

3.ФОС по учебной дисциплине

7.Промежуточная аттестация в форме экзамена.

8.Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС Масалов А.М.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГЦ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина СГ.01 История России включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

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

Цель дисциплины СГ.01 История России: формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;
- структурировать и анализировать получаемую историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России, оформлять результаты поиска;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллективом, демонстрируя уважительное отношение к социокультурным традициям Российского государства
- грамотно излагать свои мысли и оформлять их в письменной форме на государственном языке;
- проявлять толерантность в рабочем коллективе.
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрируя уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства;
- демонстрировать осознанное поведение, основанное на умении:
- выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России;
- анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени;

- защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества;
- демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;
- описывать значимость своей специальности;
- применять стандарты антикоррупционного поведения

знать:

- номенклатуру информационных источников, необходимых для поиска исторической информации;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
- психологические основы деятельности коллектива, с учетом традиционных российских духовно-нравственных ценностей;
- психологические особенности личности.
- правила оформления документов;
- правила построения устных сообщений;
- особенности социального и культурного контекста.
- сущность гражданско-патриотической позиции, в т.ч. :
- ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени;
- выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;
- роль и значение России в современном мире;
- традиционные российские духовно-нравственные ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;
- значимость профессиональной деятельности по специальности;
- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

В результате освоения учебной дисциплины происходит поэтапное формирование элементов общих компетенций:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06. 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.

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	56
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	
Самостоятельная работа	6
Консультация	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

1.4. Содержание дисциплины

Введение. Россия - великая наша держава

Раздел 1 Русь Княжеская

Тема 1.1. Русь IX-XIII вв

Тема 1.2. Формирование и укрепление централизованного Российского государства

Тема 1.3. Российское государство в правление Ивана Грозного. Смуты в Российском государстве

Тема 1.4. Волим под царя восточного, православного

Раздел II. Россия Императорская

Тема 2.1. Эпоха Петра I

Тема 2.2. Дворцовые перевороты в России. Россия в эпоху Екатерины II. Просвещенный абсолютизм

Тема 2.3. Россия в первой половине XIX в.

Тема 2.4. Внутренняя и внешняя политика Александра II.

Тема 2.5. Александр III. Период контрреформ. Россия в начале XX в.

Раздел III. Россия в XX в.

Тема 3.1. Россия в 1907-1917 гг.

Тема 3.2. Советская Россия в 20-х-первой половине 30-х годов.

Тема 3.3. СССР во второй половине 30-40-х годов

Тема 3.4. СССР в первые послевоенные годы (1945-1953 гг.). СССР в 1953-1964 гг.

Тема 3.5. СССР в середине 60-80гг.

Тема 3.6. Новая Россия 1991-1999гг.Новое политическое мышление.

Раздел 4. Россия в начале 21 века

Тема 4.1 Курс Президента В.В. Путина на консолидацию общества

Тема 4.2 Восстановление позиций России во внешней политике

Тема 4.3 История антироссийской пропаганды

Тема 4.4. Россия в деле

1.5. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа учебной дисциплины
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по учебной дисциплине

6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

7. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС О.Г. Горбунова

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
СПЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; строить свое речевое и неречевое поведение
- составлять резюме на основе прочитанного текста
- выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка
- переводить (со словарем) иностранные тексты

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- грамматический, лексический, страноведческий, языковой материал дисциплины.
- лексический минимум (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка(всего)	188
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	172
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16

5. Тематический план

1. Система профессионального образования в России. Типы профессиональных образовательных учреждений.
2. Знакомство с системой профессионального образования в странах изучаемого языка. Дуальное обучение.

3. Образовательные программы в России и за рубежом (гранты, академическая мобильность).
4. Жизнь современного студента в России и за рубежом
5. Мировая культура.
6. Знаменитые музеи России. Знаменитые музеи стран изучаемого языка.
7. Великие люди искусства России. Великие люди искусства стран изучаемого языка.
8. Архитектура и художественное наследие.
9. Классика и современность (музыка, литература, театр, кино)
10. Национальные виды спорта в странах изучаемого языка
11. Выдающиеся спортсмены России и стран изучаемого языка
12. Отдых и путешествия. Виды путешествий. Способы путешествия.
13. Путешествие железнодорожным транспортом. Достоинства и недостатки.
14. Путешествие авиатранспортом
15. Путешествие за границу. Размещение в отеле. Заполнение бланка регистрации.
16. Путешествие по стране изучаемого языка. Географическое положение, политическое устройство, национальные символы.
17. Это нужно увидеть. Достопримечательности стран изучаемого языка. Особенности жизненного уклада, праздники англичан.
18. Путешествие по англоговорящим странам
19. Путь в профессию. Топ-50 профессий и специальностей. Составление кластера должностей в сфере информационных технологий.
20. Области применения информационных систем.
21. Жизнь в цифровом веке. Востребованность специалистов сферы информационных технологий.
22. Места работы и должности специалистов сферы информационных технологий.
23. На рабочем месте. Основные обязанности системного администратора.
24. Деловая игра «День в IT-фирме».
25. Специфика перевода профессионально-ориентированных текстов. Особенности технического перевода.
26. Этапы письменного перевода текста. Критерии качества технического перевода. Термины.
27. Компьютеры в современном обществе
28. История создания компьютера. Первые вычислительные устройства.
29. Четыре поколения компьютеров
30. Этапы развития компьютерной техники в России.
31. Устройство компьютера
32. Периферийные устройства. Мультимедиа.

33. Программное обеспечение. Типы программного обеспечения.
34. Прикладные программы
35. Обработка информации
36. Языки программирования
37. Современные компьютерные технологии. Интернет.
38. Портфолио молодого специалиста. Визитная карточка. Автобиография.
39. Описание личных и профессиональных качеств специалиста. Необходимые качества специалиста сферы информационных технологий.
40. Поиск работы. Заявление об устройстве на работу.
41. Собеседование, основные вопросы и ответы на них. Внешний вид. Стрессоустойчивость. Знакомство с полезными фразами и предложениями для собеседования при устройстве на работу. Обучение составлению и инсценировке по теме с новой лексикой.
42. Правила составления резюме и сопроводительного письма.
43. Деловая зарубежная поездка. Условия получения визы, цели поездок за границу.
44. Паспортный контроль. Таможенный досмотр, таможенная декларация. Знакомство с полезными фразами и предложениями, необходимыми при досмотре багажа на границе. Обучение заполнению таможенной декларации.
45. Телефонный этикет. Установление контактов по телефону.
46. Изучение разговорных клише для приветствия, прощания и представления по телефону.
47. Знакомство с полезными фразами и предложениями, необходимыми при договоренности о встрече по телефону, назначении времени и места.
48. Бронирование по телефону транспорта, номера в отеле. Обучение составлению и инсценировке диалогов по теме.
49. Обыгрывание деловых профессиональных ситуаций.
50. Язык делового общения. Деловая корреспонденция.
51. Формальный и неформальный стиль письма.
52. Виды деловых писем.
53. Изучение речевых образцов для написания делового письма. Сокращения, используемые в деловой корреспонденции.
54. Структура делового письма. Оформление конверта. Оформление делового письма.
55. Форма вежливого обращения, написание сопроводительного письма, составление благодарственного письма.
56. Переписка по электронной почте. Особенности оформления электронных писем. (E-mail).

57. Аннотирование и реферирование текстов по специальности. Основные штампы аннотаций и резюме.

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа учебной дисциплины

2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины

3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

8. Разработчик: преподаватели Курского железнодорожного техникума - филиала ПГУПС, Н.Н. Щербакова.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (базовая подготовка), входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» - вооружить будущих выпускников учреждений СПО теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимых для:

- Разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий ЧС мирного и военного времени
- Прогнозирования развития и оценки последствий ЧС
- Принятие решений по защите населения территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применение современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействия
- Выполнение конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооруженных Сил Российской Федерации
- Своевременного оказания доврачебной помощи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧС.
- Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий профессиональной деятельности и быту
- Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения
- Применять первичные средства пожаротушения
- Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности

- Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью
- Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы
- Оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных ЧС и стихийных явлениях, в том числе условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России
- Основные виды потенциальных опасностей и их последствия профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации
 - Основы военной службы и обороны государства
 - Задачи и основные мероприятия гражданской обороны
 - Способы защиты населения от оружия массового поражения
 - Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах
- Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке
- Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностями СПО
- Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
- Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	69
в том числе:	
теоретическое обучение	49
практическая подготовка	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

5. Тематический план

Раздел 1 Гражданская оборона.

Тема. 1.1. Единая государственная система предупреждения ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)

Тема 1.2. Организация гражданской обороны.

Тема 1.3. Устойчивость объектов народного хозяйства.

Тема 1.4. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях.

Тема 1.5. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте.

Тема 1.6. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах.

Тема 1.7. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке.

Тема 1.8. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке.

Раздел 2 Основы воинской службы

Тема 2.1. Вооруженные Силы России на современном этапе.

Тема 2.2. Учебные сборы по обучению начальным знаниям в области обороны и подготовке по основам военной службы.

6. Методическое и информационное обеспечение обучения

1. Рабочая программа по учебной дисциплине
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума-филиала ПГУПС Евтушок О.Б.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины СГЦ. 04 Физическая культура

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина относится к учебному циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	168
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	152
в том числе:	
практические занятия	152
консультации	4
Лекция	12

5. Тематический план 2 курс 1 семестр.

Раздел 1 Легкая атлетика

Тема 1.1 Бег на короткие дистанции, Прыжок в длину с места.

Тема 1.2 Бег на длинные дистанции.

Тема 1.3 Бег на средние дистанции, Прыжок в длину с места.

Раздел 2 Волейбол

Тема 2.1 Техника перемещений, стойки, техника верхней и нижней передач двумя руками

Тема 2.2 Техника нижней подачи и приема.

Тема 2.3 Техника прямого нападающего удара

Тема 2.4 Совершенствование техники владения волейбольным мячом

Раздел 3 Легкоатлетическая гимнастика

Тема 3.1 Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах.

2 курс 2 семестр

Раздел 1 Лыжная подготовка

Тема 1.1 Лыжная подготовка

Раздел 2 Баскетбол

Тема 2.1 Техника выполнения ведения мяча передачи и броска мяча в кольцо с места

Тема 2.2 Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок

Тема 2.3 Техника выполнения штрафного броска, ведение ловля и передача мяча в колонне по кругу

Тема 2.4 Совершенствование техники владения баскетбольным мячом

Раздел 3 Легкоатлетическая гимнастика

Тема 3.1 Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Раздел 4 Легкая атлетика

Тема 4.1 Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места

Тема 4.2 Бег на длинные дистанции

Тема 4.3 Бег на средние дистанции. Прыжок в длину с разбега. Метание снарядов.

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине

2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины

3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

8. Разработчик программы:

Солдатов А.В., преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины СГЦ.05 Основы бережливого производства

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к социально-гуманитарному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;
- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать

затраты на несоответствие;

- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
- психологические основы деятельности коллектива;
- психологические особенности личности;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения;
- принципы бережливого производства в профессиональной деятельности;
- принципы и концепцию бережливого производства;
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);
- методы выявления, анализа и решения проблем производства;
- инструменты бережливого производства;
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;
- виды потерь и методы их устранения;
- современные технологии повышения производительности труда;
- технологии внедрения улучшений производственного процесса;
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда;

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	46
Обязательная учебная нагрузка (всего)	46
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-

5. Тематический план

Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация.

Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства.

Тема 1.2 Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность.

Тема 1.3 Методы решения проблем.

Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности.

Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства.

Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства.

Тема 2.3 Технологии вовлечения и мотивации персонала.

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по дисциплине

7. Итоговая аттестация в форме: дифференцированного зачета

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, Коротеев Е.С.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины СГ.06 Основы финансовой грамотности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

1.2. Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина СГ.06 Основы финансовой грамотности относится к учебным дисциплинам социально-гуманитарного цикла.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Учебная дисциплина СГ.06 Основы финансовой грамотности обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Освоение содержания учебной дисциплины СГЦ.05 Основы финансовой грамотности обеспечивает достижение обучающимися общих, дисциплинарных и личностных результатов.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

1.5. Тематический план

Раздел 1. Экономика семьи

Тема 1.1.

Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи

Тема 1.2.

Личный финансовый план

Раздел 2. Накопления и средства платежа

Тема 2.1.

Банки: чем они могут быть вам полезны в жизни

Тема 2.2.

Фондовый рынок: как его использовать для роста доходов

Тема 2.3.

Страхование: что и как нужно страховать, чтобы не попасть в беду

Тема 2.4.

Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата.

Тема 2.5.

Обеспеченная старость:

возможности пенсионного накопления.

Тема 2.6.

Финансовые механизмы работы фирмы

Тема 2.7.

Риски в мире денег: как защититься от разорения

Тема 2.8.

Самозанятость и собственный бизнес: как создать и не потерять

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа учебной дисциплины

2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины

3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета*

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС Кутепова М.Ю.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.01. Элементы высшей математики

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *09.02.06 Сетевое и системное администрирование* (базовая подготовка).

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина *ОП.01. Элементы высшей математики* является обязательной частью *общепрофессионального цикла* программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *09.02.06 Сетевое и системное администрирование*.

3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений.

Определять предел последовательности, предел функции.

Применять методы дифференциального и интегрального исчисления.

Использовать методы дифференцирования и интегрирования для решения практических задач.

Решать дифференциальные уравнения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии.

Основы дифференциального и интегрального исчисления.

В результате освоения учебной дисциплины происходит поэтапное формирование элементов общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

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

ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения.

ПК 3.1. Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	106

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
в том числе:	
теоретическое обучение	60
практические занятия (если предусмотрено)	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

5. Тематический план

Тема 1. Теория пределов.

Тема 2. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной.

Тема 3. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной.

Тема 4. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных.

Тема 5. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных.

Тема 6. Комплексные числа.

Тема 7. Обыкновенные дифференциальные уравнения.

Тема 8. Матрицы и определители.

Тема 9. Матрицы и определители.

Тема 10. Векторы и действия с ними.

Тема 11. Аналитическая геометрия на плоскости.

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине

2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины

3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: экзамена.

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, И.Е. Мальцева.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОПЦ.02. Дискретная математика с элементами математической логики

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»* (базовая подготовка).

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина *ОПЦ.02. Дискретная математика с элементами математической логики* является обязательной частью *ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА* программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»*.

3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.

Выполнять операции над множествами.

Применять методы криптографической защиты информации.

Строить графы по исходным данным.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

Понятия функции алгебры логики, представление функции в совершенных нормальных формах, многочлен Жегалкина

Основные классы функций, полноту множества функций, теорему Поста.

Основные понятия теории множеств.

Логику предикатов, бинарные отношения и их виды.

Элементы теории отображений и алгебры подстановок

Основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам.

Метод математической индукции.

Алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов.

Основные понятия теории графов, характеристики графов, Эйлеровы и Гамильтоновы графы, плоские графы, деревья, ориентированные графы, бинарные деревья.

Элементы теории автоматов.

В результате освоения учебной дисциплины происходит поэтапное формирование элементов общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

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

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно.

ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения.

ПК 3.1. Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	69
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	69
в том числе:	
теоретическое обучение	47
практические занятия (если предусмотрено)	22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Консультация	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

5. Тематический план

Тема 1. Основы теории множеств

Тема 2. Основы математической логики

Тема 3. Основы теории графов

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине

2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины

3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета.

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, И.Е. Мальцева.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОПЦ.01. Элементы высшей математики

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 *Сетевое и системное администрирование* (базовая подготовка).

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина *ОПЦ.01. Элементы высшей математики* является обязательной частью *общепрофессионального цикла* программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 *Сетевое и системное администрирование*.

3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений.

Определять предел последовательности, предел функции.

Применять методы дифференциального и интегрального исчисления.

Использовать методы дифференцирования и интегрирования для решения практических задач.

Решать дифференциальные уравнения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии.

Основы дифференциального и интегрального исчисления.

В результате освоения учебной дисциплины происходит поэтапное формирование элементов общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

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

ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения.

ПК 3.1. Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	106

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
в том числе:	
теоретическое обучение	60
практические занятия (если предусмотрено)	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

5. Тематический план

Тема 1. Теория пределов.

Тема 2. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной.

Тема 3. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной.

Тема 4. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных.

Тема 5. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных.

Тема 6. Комплексные числа.

Тема 7. Обыкновенные дифференциальные уравнения.

Тема 8. Матрицы и определители.

Тема 9. Матрицы и определители.

Тема 10. Векторы и действия с ними.

Тема 11. Аналитическая геометрия на плоскости.

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине

2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины

3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: экзамена.

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, И.Е. Мальцева.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОПЦ.02. Дискретная математика с элементами математической логики

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»* (базовая подготовка).

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина *ОПЦ.02. Дискретная математика с элементами математической логики* является обязательной частью *ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА* программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности *09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»*.

3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.

Выполнять операции над множествами.

Применять методы криптографической защиты информации.

Строить графы по исходным данным.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

Понятия функции алгебры логики, представление функции в совершенных нормальных формах, многочлен Жегалкина

Основные классы функций, полноту множества функций, теорему Поста.

Основные понятия теории множеств.

Логику предикатов, бинарные отношения и их виды.

Элементы теории отображений и алгебры подстановок

Основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам.

Метод математической индукции.

Алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов.

Основные понятия теории графов, характеристики графов, Эйлеровы и Гамильтоновы графы, плоские графы, деревья, ориентированные графы, бинарные деревья.

Элементы теории автоматов.

В результате освоения учебной дисциплины происходит поэтапное формирование элементов общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

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

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно.

ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения.

ПК 3.1. Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	69
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	69
в том числе:	
теоретическое обучение	47
практические занятия (если предусмотрено)	22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Консультация	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

5. Тематический план

Тема 1. Основы теории множеств

Тема 2. Основы математической логики

Тема 3. Основы теории графов

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине

2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины

3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета.

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, И.Е. Мальцева.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОПЦ.03. Теория вероятностей и математическая статистика

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 *Сетевое и системное администрирование* (базовая подготовка).

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина *ОПЦ.03. Теория вероятностей и математическая статистика* является обязательной частью *ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА* программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 *Сетевое и системное администрирование*.

3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач; пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач.

Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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.

В результате освоения учебной дисциплины происходит поэтапное формирование элементов общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах

ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	46
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	18
Промежуточная <u>аттестация</u> в форме дифференцированного зачета	2

5. Тематический план

Тема 1. Элементы комбинаторики

Тема 2. Основы теории вероятностей

Тема 3. Дискретные случайные величины (ДСВ)

Тема 4. Непрерывные случайные величины (НСВ)

Тема 5. Математическая статистика

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине

2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины

3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета.

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, И.Е. Мальцева.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.04 Основы алгоритмизации и программирования

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общих принципов построения алгоритмов, основных алгоритмических конструкций;
- эволюция языков программирования, их классификация, понятие системы программирования;
- основные элементы языка, структура программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти;
- понятие подпрограммы, составление библиотек подпрограмм;
- объектно-ориентированная модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и полиморфизма,

наследования и переопределения;

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	139
Обязательная учебная нагрузка (всего)	139
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0

5. Тематический план

Раздел 1. Основы алгоритмизации и технологии программирования

Тема 1.1 Алгоритмизация

Тема 1.2. Основы технологии программирования

Раздел 2. Основы программирования

Тема 2.1. Основные элементы языка. Управляющие операторы языка.

Структурированные типы данных. Символьные типы данных

Тема 2.2 Модульное программирование. Рекурсия. Визуально-событийно управляемое программирование. Разработка оконного приложения.

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: экзамена

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, Агеев Н.С.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.05 Основы проектирования баз данных

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса;
- устанавливать систему управления базами данных (СУБД);
использовать средства системы управления базами данных;
- выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;
- применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основ построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций;
- программных средств и платформ для разработки web-ресурсов;
- особенностей систем управления базами данных;
- общих основ решения практических задач по созданию резервных копий;
- основ резервного развертывания и резервного копирования информационных ресурсов;

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	118
Обязательная учебная нагрузка (всего)	118
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0

5. Тематический план

Раздел 1. Основы проектирования баз данных

Тема 1.1 Основные понятия теории проектирования баз данных

Тема 1.2. Подходы к реализации реляционных баз данных. Язык запросов SQL

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: экзамена

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, Агеев Н.С.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.06 Архитектура аппаратных средств

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач;
- идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;
- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств;
- пользоваться основными видами современной вычислительной техникой;
- правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- принципы работы основных логических блоков системы;
- параллелизм и конвейеризацию вычислений;
- классификацию вычислительных платформ;
- принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах.

- системах;
- принципы работы кэш-памяти;
- повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем;
- энергосберегающие технологии;
- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства;
- назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств;
- структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств.
-

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100
Обязательная учебная нагрузка (всего)	100
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2

5. Тематический план

Раздел 1. Вычислительные приборы и устройства

Тема 1.1 Классы вычислительных машин

Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы

Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы

Тема 2.2 Принципы организации ЭВМ. Составление архитектур открытого типа

Тема 2.3 Классификация и типовая структура микропроцессоров

Тема 2.4 Технологии повышения производительности процессоров

Тема 2.5 Компоненты системного блока

Тема 2.6 Запоминающие устройства ЭВМ

Раздел 3. Периферийные устройства

Тема 3.1 Периферийные устройства вычислительной техники

Тема 3.2 Нестандартные периферийные устройства

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: экзамена

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, Агеев Н.С.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.07 Операционные системы и среды

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать средства
- операционных систем и сред
- для обеспечения работы
- вычислительной техники;
- работать в конкретной операционной системе;
- работать со стандартными программами операционной системы;
- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- поддерживать приложения различных операционных систем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- состав и принципы работы операционных систем и сред;
- понятие, основные функции, типы операционных систем;
- машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью;
- машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов;
- принципы построения операционных систем;
- способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования;

- понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100
Обязательная учебная нагрузка (всего)	100
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0

5. Тематический план

Раздел 1. Основы операционных систем

Тема 1.1. Основные понятия об операционных системах

Тема 1.2. Работа с файлами

Раздел 2. Структура, процессы и безопасность в операционных системах

Тема 2.1. Модели операционных систем. Ядро операционной системы

Тема 2.2. Процессы и приоритеты.

Тема 2.3. Основы управления памятью.

Тема 2.4. Основные принципы безопасности

Раздел 3. Сетевые операционные системы

Тема 3.1. Основы передачи данных в сети

Тема 3.2. Среда передачи данных

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: экзамена

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, Агеев Н.С.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.08 Информационные технологии

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Internet и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы

управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);

- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;

- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	82
Обязательная учебная нагрузка (всего)	82
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2

5. Тематический план

Раздел 1. Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами

Тема 1.1 Информация и информационные технологии

Тема 1.2 Виды программного обеспечения. Операционные системы

Раздел 2. Обработка текстовой и числовой информации.

Тема 2.1. Обработка текстовой информации

Тема 2.2. Обработка числовой информации

Раздел 3. Мультимедиа технологии

Тема 3.1 Мультимедиа технологии

Раздел 4. Работа с графическими редакторами

Тема 4.1. Растровая и векторная графика

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, Брель Е.А.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06. *Сетевое и системное администрирование* (базовая подготовка)

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОП.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности является обязательной частью *Общепрофессионального* цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06. *Сетевое и системное администрирование*

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать:

- 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

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	56
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Консультации (всего)	2

5. Тематический план

Раздел 1. Правовое регулирование экономических отношений

Тема 1.1 Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности.

Раздел 2. Трудовое право

Тема 2 Трудовые правоотношения

Тема 2.2 Рабочее время. Заработная плата.

Раздел 3. Информационное право

Тема 3.1 Правовые режимы информации

Раздел 4. Административное право

Тема 4.1 Административные правонарушения и административная ответственность.

6. Методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума-филиала ПГУПС, Н.Д. Дивянина

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОПЦ.10 Стандартизация, сертификация и техническое
документоведение**

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 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..

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная учебная нагрузка (всего)	44
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4

5. Тематический план

Раздел 1. Основы стандартизации.

Тема 1.1 Государственная система стандартизации Российской Федерации.

Тема 1.2 Стандартизация в различных сферах.

Тема 1.3 Международная стандартизация.

Тема 1.4 Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.

Тема 1.5 Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.

Тема 1.6 Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы.

Тема 1.7 Стандарты и спецификации в области информационной безопасности.

Тема 1.8 Системы менеджмента качества.

Раздел 2 Сертификация.

Тема 2.1 Сущность и проведение сертификации.

Тема 2.2 Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.

Раздел 3. Техническое документоведение.

Тема 3.1. Основные виды технической и технологической документации.

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по дисциплине

7. Итоговая аттестация в форме: дифференцированного зачета

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, Носова А.Е.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.11 Основы электротехники

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять основные определения и законы теории электрических цепей;
- учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей;
- различать непрерывные и дискретные сигналы и их параметры.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей при гармоническом воздействии в установившемся режиме;
- свойства основных электрических RC и RLC-цепочек, цепей с взаимной индукцией;
- трехфазные электрические цепи;
- основные свойства фильтров;
- непрерывные и дискретные сигналы;
- методы расчета электрических цепей;
- спектр дискретного сигнала и его анализ;
- цифровые фильтры.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная учебная нагрузка (всего)	80
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

5. Тематический план

Введение

Тема 1.1 Основы электростатики

Тема 1.2 Постоянный электрический ток

Тема 1.3 Электромагнетизм

Тема 1.4 Однофазные электрические цепи переменного тока

Тема 1.5 Трехфазные электрические цепи

Тема 1.6 Электрические фильтры

Тема 2.1 Электрические сигналы и их спектры

Тема 3.1 Методы анализа нелинейных электрических цепей

Тема 4.1 Цепи с распределенными параметрами

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине.
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины.
3. ФОС по учебной дисциплине.

7. Промежуточная аттестация в форме: экзамена

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС Захаров С.Д.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.12 Инженерная компьютерная графика

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (базовая подготовка).

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- средства инженерной и компьютерной графики;
- методы и приемы выполнения схем электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры;
- основные функциональные возможности современных графических систем;
- моделирование в рамках графических систем;
- принципы и стандарты оформления технической документации;
- стандарты оформления технической документации.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная учебная нагрузка (всего)	78
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Консультация	-

5. Тематический план

Раздел 1 Основные стандарты и средства оформления конструкторской документации

Тема 1.1 Стандарты на содержание и оформление конструкторских документов.

Тема 1.2. Виды, содержание и форма конструкторских документов. Государственные нормы, определяющие качество конструкторских документов.

Тема 1.3. Введение в автоматизированную систему проектирования.

Раздел 2 Разработка и оформление схем электрических

Тема 2.1 Общие сведения об электрических схемах.

Тема 2.2 Оформление схем электрических.

Раздел 3 Разработка и оформление технической документации

Тема 3.1 Оформление текстовых документов.

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, Черникова Е.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.13 Технологии физического уровня передачи данных

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей использовать сеть Internet и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети;
- Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев;

В результате освоения учебной 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;

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная учебная нагрузка (всего)	75

5. Тематический план

Раздел 1 Физические среды передачи данных, типы линий связи

Тема 1.1 Исторические этапы развития технологий физического уровня передачи данных

Тема 1.2 Понятие физической среды передачи данных

Тема 1.3 Принципы построения систем передачи информации

Тема 1.4 Архитектура физического уровня

Раздел 2 Методы коммутации в сетях передачи данных

Тема 2.1 Методы коммутации в сетях передачи данных

Раздел 3 Беспроводные компьютерные сети

Тема 3.1 Беспроводные компьютерные сети

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: экзамена

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, Брель Е.А.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.14 Цифровая экономика

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является общепрофессиональной дисциплиной.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности с использованием средств и инструментов цифровой экономики;
- рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;
- находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения, средства и инструменты цифровой экономики, позволяющие решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;
- основы организации производственного и технологического процесса;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования;
- принципы обеспечения устойчивости объектов цифровой экономики;
- основы макро- и микро- цифровой экономики;
- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	74
Обязательная учебная нагрузка (всего)	74

5. Тематический план

Раздел 1. Цифровая трансформация в отрасли ИКТ

Тема 1.1. Цифровизация экономики

Тема 1.2. Цифровые технологии – основа цифровой трансформации

Тема 1.3 Основные аспекты цифровизации отрасли ИКТ

Тема 1.4 Нормативное регулирование цифровой экономики в России

Раздел 2. Цифровая экономика организации

Тема 2.1. Основные концепции цифровой экономики

Тема 2.2. Понятие и экономическая сущность организационно-правовых форм организации

Тема 2.3. Материально-техническая база организации

Тема 2.4. Основные принципы и направления организации труда в организации

Тема 2.5. Организация нормирования и оплаты труда

Тема 2.6. Основные показатели эффективности деятельности предприятий

Раздел 3. Информационная безопасность в цифровой экономике

Тема 3.1 Защита пользовательских и корпоративных данных как приоритет государства в цифровой экономике

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, Носова А.Е.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ПМ.01 НАСТРОЙКА СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является профессиональным модулем.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;
- сопровождать/ вести техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем
- контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;
- работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом;
- оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем;
- применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования;
- выполнять замену расходных материалов и комплектующих периферийного оборудования;
- использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем;
- выявлять и устранять механические повреждения и дефекты устройств инфокоммуникационных систем;

- идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение об изменении процедуры установки;
- оценивать степень критичности инцидентов при работе прикладного программного обеспечения;
- устранять возникающие инциденты;
- производить мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы;
- документировать учетную информацию об использовании сетевых ресурсов согласно утвержденному графику;
- идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний;
- использовать процедуры восстановления данных;
- определять точки восстановления данных;
- оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний;
- работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;
- выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику
- работать с договорной и отчетной документацией на обслуживаемую информационно-коммуникационную систему;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- правила и процедуры проведения инвентаризации;
- правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы;
- основы делопроизводства;
- процедуры списания технических средств;
- программные средства инвентаризации;
- принципы классификации и кодирования информации;
- типовые варианты взаимозаменяемости;
- принципы организации инфокоммуникационных систем по управлению ремонтом и обслуживанием;
- типовые сроки проведения профилактических ремонтов;
- терминология и правила чтения технической документации;
- правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем;
- основы архитектуры аппаратных средств;

- принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники;
- типовые регламенты обслуживания аппаратных средств;
- способы обнаружения механических неполадок в работе устройств инфокоммуникационных систем, причины их возникновения и приемы устранения;
- требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы
- требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы;
- лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;
- основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем;
- общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;
- архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;
- требования к компьютерным сетям;
- архитектура протоколов;
- стандартизация сетей;
- этапы проектирования сетевой инфраструктуры;
- организация работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование;
- средства тестирования и анализа;
- программно-аппаратные средства технического контроля;
- инструкции по установке администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационной системы;
- отраслевые нормативные правовые акты;
- типовые сроки заключения и действия договоров на обслуживание информационно-коммуникационной системы;
- действующие в организации локальные акты на оформление заявок на материалы и комплектующие.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	722
Обязательная учебная нагрузка (всего)	722
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-

5. Тематический план

МДК.01.01 Компьютерные сети

Раздел 1. Компьютерные сети

Тема 1.1 Общая характеристика компьютерных сетей

Тема 1.2. Сетевые протоколы и коммуникации

Тема 1.3. Сетевой доступ

Тема 1.4. Сетевые технологии Ethernet

Тема 1.5. Сетевой уровень

Тема 1.6. Транспортный уровень

Тема 1.7. Уровень приложений

Тема 1.8. IP-адресация

Тема 1.9. Разделение IP-сетей на подсети

Тема 1.10. Создание и настройка небольшой компьютерной сети

Раздел 2. Принципы маршрутизации и коммутации

Тема 2.1 Введение в коммутируемые сети

Тема 2.2 Основные концепции и настройка коммутации

Тема 2.3 Виртуальные локальные сети (VLAN)

Тема 2.4 Концепция маршрутизации

Тема 2.5 Маршрутизация между VLAN

Тема 2.6 Статическая маршрутизация

Тема 2.7 Динамическая маршрутизация

Тема 2.8 OSPF для одной области

Тема 2.9 Списки контроля доступа (ACL)

Тема 2.10 Протокол DHCP

Тема 2.11 Преобразование сетевых адресов IPv4

МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционационирования компьютерных сетей

Раздел 1. Маршрутизация и коммутация. Масштабирование сетей

Тема 1.1. Введение в масштабирование сетей

Тема 1.2. Избыточность LAN

Тема 1.3. Агрегирование каналов

Тема 1.4. Беспроводные локальные сети

Тема 1.5. Настройка и устранение неполадок в работе OSPF для одной области

Тема 1.6. OSPF для нескольких областей

Раздел 2. Соединение сетей

Тема 2.1. Подключение к глобальной сети

Тема 2.2. Соединение «точка-точка»

Тема 2.3. Решения широкополосного доступа

Тема 2.4. Защита межфилиальной связи

Тема 2.5. Мониторинг Сети

Тема 2.6. Отладка сети

МДК.01.03 Безопасность компьютерных сетей

Раздел 1. Безопасность компьютерных сетей

Тема 1.1. Фундаментальные принципы безопасной сети

Тема 1.2. Безопасность Сетевых устройств

Тема 1.3. Авторизация, аутентификация и учет доступа (AAA)

Тема 1.4. Реализация технологий брандмауэра

Тема 1.5. Реализация технологий предотвращения вторжения

Тема 1.6. Безопасность локальной сети

Тема 1.7. Криптографические системы

Тема 1.8. Реализация технологий VPN

Тема 1.9. Управление безопасной сетью

Тема 1.10. Cisco ASA

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: экзамена

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, Агеев Н.С.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является профессиональным модулем.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- идентифицировать и оценивать степень критичности инцидентов, возникающих при установке и работе программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;
- устранять возникающие инциденты;
- локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;
- пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;
- выполнять мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы;
- конфигурировать операционные системы сетевых устройств;
- использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем;
- применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств;
- применять внешние и штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы;
- использовать процедуры восстановления данных;
- определять точки восстановления данных;

- работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;
- выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику;
- соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя;
- идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;
- использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические;
- идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний;
- оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;
- основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем;
- принципы организации, состав и схемы работы операционных систем;
- требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы;
- принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;
- регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;
- устройство и принципы работы кабельных и сетевых анализаторов;
- средства глубокого анализа информационно-коммуникационной системы;
- метрика производительности администрируемой информационно-коммуникационной системы;
- требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы;
- общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;
- международные стандарты локальных вычислительных сетей;

- типовые причины инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения;
- типовые процедуры и стандарты обновления программного обеспечения технических средств;
- лицензионные требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения;
- лицензионные требования по настройке обновляемого программного обеспечения;
- архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	606
Обязательная учебная нагрузка (всего)	606
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18

5. Тематический план

МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем

Раздел 1. Администрирование Linux

Тема 1.1. Файловые системы ОС Linux

Тема 1.2. Подготовка сервера ОС Linux

Тема 1.3. Настройка сервера DHCP в ОС Linux

Тема 1.4. Настройка сервера DNS в ОС Linux

Тема 1.5. Настройка web-серверов в ОС Linux

Тема 1.6. Настройка файловых серверов в ОС Linux

Тема 1.7. Настройка серверов БД в ОС Linux

Тема 1.8. Контейнеры Docker

Тема 1.9. Проектирование

Раздел 2. Установка и настройка Windows Server 2012 R2

Тема 2.1. Развертывание и управление Windows Server 2012 R2

Тема 2.2. Управление объектами доменных служб Службы Каталога

Тема 2.3. Автоматизация администрирования доменных служб

Службы Каталога

Тема 2.4. Применение протокола DHCP. Применение DNS

Тема 2.5. Применение локального хранилища данных. Применение файловой службы и службы печати

Тема 2.6. Применение групповой политики. Защита серверов Windows применением объектов групповой политики

Тема 2.7. Применение серверной виртуализации с Hyper-V

Раздел 3. Администрирование Windows Server 2012 R2

Тема 3.1. Настройка и устранение неполадок службы DNS

Тема 3.2. Поддержка доменных служб Службы Каталога

Тема 3.3. Управление пользовательскими и служебными учетными записями

Тема 3.4. Внедрение инфраструктуры Групповых политик

Тема 3.5. Управление пользовательским рабочим столом через Групповую политику

Тема 3.6. Установка, настройка и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики

Тема 3.7. Применение защиты доступа к сети

Тема 3.8. Использование удаленного доступа

Тема 3.9. Оптимизация файловых сервисов

Тема 3.10. Настройка шифрования и расширенного аудита

Тема 3.11. Развертывание и поддержка серверных образов

Тема 3.12. Внедрение управления обновлениями. Мониторинг Windows Server 2012

МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей

Раздел 1. Программные средства мониторинга компьютерных сетей

Тема 1.1. Введение в системы мониторинга.

Тема 1.2. Система мониторинга Zabbix.

Тема 1.3. Введение в систему мониторинга Nagios, обзор основных функций и особенностей.

Раздел 2. Реализация клиентской инфраструктуры

Тема 2.1. Оценка и определение параметров развертывания клиентских ОС. Планирование стратегии управления образами

Тема 2.2. Реализация безопасности клиентских систем. Планирование и реализация миграции пользовательской среды

Тема 2.3. Захват и управление образами клиентских ОС

Тема 2.4. Планирование и развертывание клиентских ОС с помощью Microsoft Deployment Toolkit

Тема 2.5. Планирование и развертывание клиентских ОС с помощью System Center Configuration Manager 2012

Тема 2.6. Планирование и реализация служб удаленного доступа (Remote Desktop Services)

Раздел 3. Реализация среды настольных приложений

Тема 3.1. Разработка стратегии развертывания приложений. Диагностика и обеспечение совместимости приложений

Тема 3.2. Развертывание приложений с помощью групповых политик и Windows Intune

Тема 3.3. Развертывание приложений с помощью System Center Configuration Manager

Тема 3.4. Развертывания самообслуживаемых приложений

Тема 3.5. Подготовка, настройка и развертывание представлений виртуализации приложений

Тема 3.6. Проектирование и развертывание среды виртуализации приложений

МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем

Раздел 1. Проектирование и реализация серверной инфраструктуры

Тема 1.1. Планирование апгрейда и миграции сервера

Тема 1.2. Планирование и внедрение инфраструктуры для развертывания серверов

Тема 1.3. Планирование и развертывание серверов с использованием диспетчера виртуальных машин (VMM)

Тема 1.4. Проектирование и внедрение инфраструктуры лесов и доменов Active Directory Domain Services

Тема 1.5. Проектирование и реализация инфраструктуры подразделений (OU) и разрешений AD DS

Тема 1.6. Проектирование и внедрение стратегии групповых политик

Тема 1.7. Проектирование и реализация физической топологии AD DS

Тема 1.8. Планирование и реализация хранилищ данных

Тема 1.9. Планирование и реализация защиты сетей

Тема 1.10. Проектирование и реализация защиты служб доступа к сети

Раздел 2. Технологии контейнеризации

Тема 2.1. Сравнение Docker с другими технологиями контейнеризации

Тема 2.2. Архитектура Docker

Тема 2.3. Создания образов Docker с использованием Dockerfile

Тема 2.4. Docker-compose

Тема 2.5. Расширенная настройка docker-compose

Тема 2.6. Введение в Kubernetes

Тема 2.7. Архитектура Kubernetes

Тема 2.8. Кластеры Kubernetes

Тема 2.9. Хранилища данных Kubernetes

Тема 2.10. Управление сетями кластера Kubernetes

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине

2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины

3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: экзамена

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, Агеев Н.С.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ПМ.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является профессиональным модулем.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- проектировать локальную сеть;
- выбирать сетевые топологии;
- рассчитывать основные параметры локальной сети;
- применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;
- использовать математический аппарат теории графов;
- настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети
- выбирать сетевые топологии;
- рассчитывать основные параметры локальной сети;
- применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;
- использовать математический аппарат теории графов;
- использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга;
- использовать программно-аппаратные средства технического контроля

- читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;
- контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации;
- использовать программно-аппаратные средства технического контроля;
- использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования
- читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;
- контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации;
- использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- общие принципы построения сетей;
- сетевые топологии;
- многослойная модель OSI;
- требования к компьютерным сетям;
- архитектура протоколов;
- стандартизация сетей;
- этапы проектирования сетевой инфраструктуры;
- элементы теории массового обслуживания;
- основные понятия теории графов;
- алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- основные проблемы синтеза графов атак;
- системы топологического анализа защищенности компьютерной сети;
- основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование;
- средства тестирования и анализа;
- базовые протоколы и технологии локальных сетей
- общие принципы построения сетей;
- сетевые топологии;
- стандартизация сетей;
- этапы проектирования сетевой инфраструктуры;
- элементы теории массового обслуживания;

- основные понятия теории графов;
- основные проблемы синтеза графов атак;
- системы топологического анализа защищенности компьютерной сети;
- архитектура сканера безопасности;
- принципы построения высокоскоростных локальных сетей
- требования к компьютерным сетям;
- требования к сетевой безопасности;
- элементы теории массового обслуживания;
- основные понятия теории графов;
- основные проблемы синтеза графов атак;
- системы топологического анализа защищенности компьютерной сети;
- архитектура сканера безопасности
- требования к компьютерным сетям;
- архитектура протоколов;
- стандартизация сетей;
- этапы проектирования сетевой инфраструктуры;
- организация работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы (монтаж, тестирование);
- средства тестирования и анализа;
- программно-аппаратные средства технического контроля
- принципы и стандарты оформления технической документации;
- принципы создания и оформления топологии сети;
- информационно-справочные системы для замены (поиска) технического оборудования

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	794
Обязательная учебная нагрузка (всего)	794
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10

5. Тематический план

МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

Раздел 1. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

Тема 1.1 Эксплуатация технических средств сетевой инфраструктуры

Тема 1.2. Эксплуатация систем IP-телефонии

МДК.03.02 Модернизация и обслуживание информационно-коммуникационных систем

Раздел 2. Модернизация и обслуживание информационно-коммуникационных систем

Тема 2.1. Обслуживание сетей ЦОД и интернет-сервис провайдеров

Тема 2.2 Беспроводные сети

Тема 2.3. Системы ip телефонии

МДК.03.03 Безопасность сетевой инфраструктуры

Раздел 3. Безопасность сетевой инфраструктуры

Тема 3.1. Безопасность сетевой инфраструктуры

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине
2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: экзамена

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, Агеев Н.С.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ**

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональному учебному циклу и является профессиональным модулем.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- подключать периферийные устройства и компьютерную оргтехнику к персональному компьютеру и настраивать режимы ее работы;
- производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;
- управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтер и другие периферийные устройства вывода;
- производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;
- производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;
- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
- диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов;
- создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц;

- создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
- создавать и управлять содержимым Веб-страниц с помощью HTML-редакторов;
- создавать и обмениваться письмами электронной почты;
- осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера;
- осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;
- распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;
- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров;
- виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
- принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;
- принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей;
- нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;
- порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения на персональный компьютер;
- виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных;
- назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и презентаций;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ распознавания текста;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровой и векторной графики;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания объектов мультимедиа

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	234
Обязательная учебная нагрузка (всего)	232
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-

5. Тематический план

МДК.04.01 Выполнение работ по профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Раздел 1. Эксплуатация аппаратного обеспечения, операционной системы и периферийных устройств персонального компьютера и компьютерной оргтехники

Тема 1.1. Общий технологический компонент

Тема 1.2. Операционные системы

Тема 1.3. Программное обеспечение. Диагностика ПК. Периферийные устройства

Тема 1.4. Работа локальной вычислительной сети

Раздел 2. Ввод и обработка информации с помощью прикладного программного обеспечения для персонального компьютера

Тема 2.1. Организация системы хранения данных на компьютере и в сетях

Тема 2.2. Антивирусная защита персонального компьютера

Тема 2.3. Текстовый редактор

Тема 2.4. Работа с данными

Тема 2.5. Мультимедийные презентации

Тема 2.6. Базы данных в СУБД

Тема 2.7. Работа с растровыми изображениями

6. Методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Рабочая программа по учебной дисциплине

2. Календарно-тематическое планирование учебной дисциплины
3. ФОС по учебной дисциплине

7. Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета

8. Разработчик: преподаватель Курского железнодорожного техникума – филиала ПГУПС, Агеев Н.С.