

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Агеев Владимир Алексеевич

Должность: Директор

Дата подписания: 18.06.2024 19:10:39

Уникальный программный ключ:

8731da132b41b9d7596147edfe93044539a1a

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Петербургский государственный
университет путей сообщения Императора Александра I»
Курский железнодорожный техникум – филиал федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Петербургский государственный университет путей
сообщения Императора Александра I» в г. Курск

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала

_____/В.А. Агеев/

«14» июня 2024 г.

Основная профессиональная образовательная программа среднего
профессионального образования – программа подготовки специалистов
среднего звена

Специальность

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

(код и наименование специальности)

Базовой подготовки

(базовой или углубленной)

Наименование квалификации

Системный администратор

(в соответствии с уровнем подготовки)

Форма обучения

очная

(очная, заочная)

Срок обучения: 3 года, 10 месяцев

Год начала подготовки: 2024

Курск, 2024 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (далее – ФГОС СОО), зарегистрированного в Министерстве Юстиции Российской Федерации 07.06.2012 г. № 24480; приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 г. № 732 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413», зарегистрированного в Министерстве Юстиции Российской Федерации 12.09.2022 г. № 70034; а также Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 10.07.2023 г. № 519 и зарегистрированного Министерством Юстиции Российской Федерации 15.08.2023 г. № 74796.

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического
совета филиала

Протокол № б от

«07» июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя

_____ /А.В. Ступин/

СОГЛАСОВАНО

Председатель ППО студентов

_____ /А.Р. Дмитриев/

СОГЛАСОВАНО

Председатель ППО сотрудников

_____ /Г.Н. Цыганкова/

СОГЛАСОВАНО

Председатель Совета родителей

_____ /И.Ж. Кузнеченко/

СОГЛАСОВАНО

Председатель Совета обучающихся

_____ /Е.И. Францев/

Организация - разработчик: Курский железнодорожный техникум - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Курск.

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|-------|---|----|
| 1. | Общие положения..... | 4 |
| 1.1. | Программа подготовки специалистов среднего звена, реализуемая в филиале ПГУПС по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование..... | 4 |
| 1.2. | Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование..... | 4 |
| 1.3. | Требования к поступающим на обучение по ППССЗ..... | 6 |
| 2. | Характеристика профессиональной деятельности выпускников ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование | 6 |
| 2.1. | Область профессиональной деятельности выпускников..... | 6 |
| 2.2. | Объекты профессиональной деятельности выпускников..... | 6 |
| 2.3. | Виды профессиональной деятельности выпускника..... | 6 |
| 2.4. | Компетенции выпускника ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, формируемые в результате освоения ППССЗ..... | 7 |
| 3. | Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование | 9 |
| 3.1. | Календарный учебный график..... | 9 |
| 3.2. | Учебный план..... | 9 |
| 3.3. | Рабочие программы учебных дисциплин (профессиональных модулей)..... | 12 |
| 3.4. | Рабочие программы учебных и производственных практик..... | 39 |
| 3.5. | Рабочая программа воспитания..... | 40 |
| 3.6. | Ресурсное обеспечение ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в филиале ПГУПС..... | 41 |
| 3.7. | Кадровое обеспечение..... | 41 |
| 3.8. | Учебно-методическое обеспечение..... | 42 |
| 3.9. | Информационное обеспечение..... | 42 |
| 3.10. | Материально-техническое обеспечение..... | 43 |
| 4. | Характеристики социокультурной среды филиала..... | 45 |
| 5. | Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование | 49 |
| 5.1. | Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации..... | 50 |
| 5.2. | Программа Государственной итоговой аттестации выпускников ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование..... | 50 |
| 6. | Получение образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья..... | 51 |
| | Приложения: | |
| 1. | Календарный учебный график | |
| 2. | Учебный план | |
| 3. | Рабочие программы учебных дисциплин (профессиональных модулей) | |
| 4. | Рабочие программы учебных и производственных практик | |
| 5. | Рабочая программа воспитания | |
| 6. | Программы производственных практик | |
| 7. | Фонды оценочных средств по дисциплинам (профессиональным модулям) | |

1. Общие положения.

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена, реализуемая в филиале ПГУПС по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Программа подготовки специалистов среднего звена филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Курске (Курский ж.д. техникум – филиал ПГУПС) представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

ППССЗ ежегодно обновляется с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС СПО. Обновление может осуществляться в части содержания учебного плана, состава и содержания рабочих программ дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии, или рекомендованной литературы.

Цель образовательной программы: обеспечение реализации ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части формирования у обучающихся общих компетенций, а так же освоения ими определенных видов деятельности и соответствующих им профессиональных компетенций.

Задача: удовлетворение потребностей общества в квалифицированных специалистах со средним профессиональным образованием, удовлетворение индивидуальных потребностей граждан в получении образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Нормативную правовую основу разработки ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование составляют:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями).

2. Федеральный закон от 02.07.2013 № 185-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации признанными утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) Российской Федерации в связи с принятием закона №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования», зарегистрированного в Министерстве Юстиции Российской Федерации 07.06.2012 г. № 24480.

4. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 г. № 732 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413», зарегистрированного в Министерстве Юстиции Российской Федерации 12.09.2022 г. № 70034.

5. Письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 N 05-592 "О направлении рекомендаций" (вместе с "Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования").

6. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 10.07.2023 г. № 519 и зарегистрированного Министерством Юстиции Российской Федерации 15.08.2023 г. № 74796.

7. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 года №762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования".

8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.12.2023 №932 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий».

9. Приказ Минобрнауки России №885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся».

10. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

11. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 05.05.2022 г. №311 «О внесении изменений в приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

12. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

13. Положение о Курском железнодорожном техникуме - филиале ФГБОУ ВПО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Курск;

14. Локальные нормативные акты Курского ж.д. техникума - филиала ПГУПС.

15. Классификаторы социально-экономической информации:

15.1. Общероссийский классификатор специальностей по образованию (ОК 009-2016).

15.2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОК 029-2014).

15.3. Общероссийский классификатор рабочих профессий (ОК 016-94).

1.3. Требования к поступающим на обучение по ППССЗ.

Прием на обучение осуществляется на уровне образования не ниже основного общего образования.

Срок получения СПО по ППССЗ, подготовка по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (базовый уровень) осуществляется: в очной форме обучения на уровне основного общего образования - 3 года 10 месяцев.

Сроки получения СПО базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен не более, чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Трудоемкость ППССЗ базовой подготовки СПО на уровне основного общего образования в очной форме обучения:

| | |
|--|--------------|
| Обучение по учебным циклам | 125 2/6 нед. |
| Учебная практика | 26 нед. |
| Производственная практика (по профилю специальности) | |
| Производственная практика (преддипломная) | 4 нед. |
| Промежуточная аттестация | 3 4/6 нед. |
| Государственная итоговая аттестация | 6 нед. |
| Каникулярное время | 34 нед. |
| Итого | 199 нед. |

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников.

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

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников.

- комплексы и системы на основе аппаратных, программных и коммуникационных компонентов информационных технологий;
- средства обеспечения информационной безопасности;
- инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций;
- инструментарий поддержки сетевых конфигураций;

- сетевые ресурсы в информационных системах;
- мероприятия технического контроля работоспособности компьютерных сетей;
- первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.

- Участие в проектировании сетевой инфраструктуры
- Организация сетевого администрирования.
- Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

2.4. Компетенции выпускника ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, формируемые в результате освоения ППССЗ.

Системный администратор должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

| Виды деятельности | Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности |
|--|--|
| 1 | 2 |
| настройка сетевой инфраструктуры | <p>ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации</p> <p>ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем.</p> <p>ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем.</p> <p>ПК 1.4. Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем.</p> <p>ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта.</p> <p>ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем.</p> |
| организация сетевого администрирования | ПК 2.1. Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах. |

| | |
|--|--|
| операционных систем | <p>ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения.</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем.</p> |
| эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры (по выбору) | <p>ПК 3.1. Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры.</p> <p>ПК 3.2. Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств.</p> <p>ПК 3.3. Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры.</p> <p>ПК 3.5. Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем.</p> |
| эксплуатация операционных систем (по выбору) | <p>ПК 3.1. Осуществлять поиск и устранение нетипичных неисправностей, возникающих в серверных операционных системах.</p> <p>ПК 3.2. Обновлять программное обеспечение серверных операционных систем и серверного программного обеспечения.</p> <p>ПК 3.3. Выполнять послеаварийное восстановление серверных операционных систем.</p> <p>ПК 3.4. Администрировать серверные операционные системы.</p> |
| эксплуатация облачных сервисов (по выбору) | <p>ПК 3.1. Осуществлять развертывание облачной инфраструктуры.</p> <p>ПК 3.2. Проводить документирование требований и технических возможностей облачных инфраструктур.</p> <p>ПК 3.3. Проводить настройку виртуальных машин с использованием механизмов автоматического масштабирования и распределения нагрузки.</p> <p>ПК 3.4. Производить хранение и анализ данных.</p> <p>ПК 3.5. Обеспечивать информационную</p> |

| | |
|--|---|
| | безопасность в облачной инфраструктуре с помощью различных инструментов. ПК 3.6. Проводить мониторинг системы в облачных сервисах. |
|--|---|

Системный администратор должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

| Код | Наименование |
|-------|--|
| 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 |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ПССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

3.1. Календарный учебный график (Приложение №1).

Календарный учебный график (далее - КУГ) устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации,

каникул. КУГ разрабатывается в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

3.2. Учебный план (Приложение №2).

Учебный план Курского железнодорожного техникума – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I" в г. Курск (Курский ж.д. техникум – филиал ПГУПС) специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной практики и производственной практики (по профилю специальности));
- последовательность изучения дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной практики и производственной практики (по профилю специальности));
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность производственной практики (преддипломной);
- объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся в очной форме обучения составляет не более 36 академических часов в неделю.

Учебный план ППССЗ специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательного – ООД;
 - общего социально-гуманитарного- СГЦ;
 - общепрофессионального - ОПЦ
 - профессионального – ПЦ;
- и разделов:
- учебная практика – УП;
 - производственная практика (по профилю специальности) – ПП;

- производственная практика (преддипломная) – ПДП;
- промежуточная аттестация – ПА;
- государственная итоговая аттестация – ГИА.

Обязательная часть программы подготовки специалистов среднего звена по циклам составляет 69,5% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30,5%) направлена на увеличение объема времени, отведенного на учебные дисциплины и профессиональные модули обязательной части, а также на ввод новых учебных дисциплин, получения дополнительных компетенций, умений, знаний, что дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части для обеспечения конкурентоспособного выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", "Основы финансовой грамотности", "Основы бережливого производства". Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в очной форме обучения составляет 69 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 48 академических часов:

ОПЦ Общепрофессиональный цикл – 459 часов:

- ОП.01. Операционные системы и среды – 52 часа;
- ОП.02. Архитектура аппаратных средств – 24 часа;
- ОП.04. Основы алгоритмизации и программирования – 105 часов;
- ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности – 33 часа;
- ОП.07. Экономика отрасли – 38 часов;
- ОП.08. Основы проектирования баз данных – 84 часа;
- ОП.10. Основы электротехники – 54 часа;
- ОП.11. Инженерная компьютерная графика – 42 часа;
- ОП.12. Основы теории информации – 20 часов;
- ОП.13. Технология физического уровня передачи данных – 6 часов.

ПМ.00 Профессиональные модули – 688 часов:

- ПМ.01.Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры – 192 часа,
- МДК.01.01. Компьютерные сети – 151 час;
- МДК.01.02. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей – 3 часа;
- УП.01.01. Учебная практика Проектирование, монтаж и наладка компьютерных сетей – 8 часов
- ПМ. 02. Организация сетевого администрирования –132 часа,
- МДК.02.01. Администрирование сетевых операционных систем – 10 часов;

МДК. 02.02. Программное обеспечение компьютерных сетей – 26 часов;
УП.02.02. Учебная практика Администрирование компьютерных систем – 21 час;
ПП.02.01. Производственная практика (по профилю специальности) – 19 часов.
ПМ.03. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры – 320 часов,
МДК.03.01. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры – 81 час;
МДК.03.02. Безопасность компьютерных сетей – 78 часов;
УП.03.01. Учебная практика Эксплуатация сетей – 40 часов;
УП.03.02. Учебная практика Безопасность сетей – 52 часа; ПП.03.01. Производственная практика (по профилю специальности) – 69 часов.

3.3. Рабочие программы дисциплин/ПМ (Приложение № 3).

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППСЗ.

Количество часов на **общеобразовательные учебные дисциплины** составляет – 1476 часов, в том числе 1412 часов обязательной аудиторной нагрузки.

Общеобразовательные учебные дисциплины ориентированы на достижение следующих личностных результатов, которые отражают:

российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

готовность к служению Отечеству, его защите;

сформированность 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;

сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма,

ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Общеобразовательные учебные дисциплины ориентированы на достижение следующих метапредметных результатов, которые отражают:

умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

| Дисциплина | Ориентирована на достижение обучающимися следующих предметных результатов: |
|---------------------|---|
| ООД.01 Русский язык | <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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 |

| | |
|-------------------------|---|
| | <p>стилистической и жанровой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы. |
| ООД.02 Литература | <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним; – сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений; – 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; – знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры; – сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; – способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; – владение навыками анализа художественных произведений с учетом их 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. |
| ООД.03 Иностранный язык | <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире; - владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; - умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран; достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях. |
| ООД.04 Химия | предметных: |

| | |
|-----------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; - понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; - уверенное пользование химической терминологией и символикой; - владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; - умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; - готовность и способность применять методы познания при решении практических задач; - сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям; - владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ; - сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников. |
| ООД.05 Биология | <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; - сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; - приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с |

| | |
|--------------------------|--|
| | <p>использованием научных понятий, теорий и законов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; - сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети). |
| ООД.06 История | <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; - владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; - сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; - владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников; - сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике. |
| ООД,07 Обществознание | <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; - основах социальной динамики; - глобальных проблемах и вызовах современности; - перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; - особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, |

| | |
|------------------|--|
| | <p>умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; - умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; - ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; - осознание значимости здорового образа жизни; |
| ООД.08 География | <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических |

объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;
- сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;
- сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;
- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации

| | |
|-----------------------------------|--|
| | <p>для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; - проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач. |
| <p>ООД.09 Физическая культура</p> | <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с |

| | |
|---|---|
| | <p>целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). |
| <p>ООД.10 Основы безопасности и защиты Родины</p> | <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; - знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны; - сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе; - сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него; - сформированность представлений о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя; - сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка; - сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - сформированность дорожного движения всеми на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; |

| | |
|-------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знания порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности природопользования; - знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знания порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знания прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности; - владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; - знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного в деструктивную деятельность) и противодействовать им; - сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии терроризму; умения различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знания порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции. |
| ООД.11 Математика | <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке; - сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий; - владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; |

| | |
|--------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств; - сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей; - владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; - сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием; - сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, - основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и - оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин; - владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач. |
| ООД.12 Информатика | <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; |

| | |
|---------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - 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. |
| ООД.13 Физика | <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; - понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики; - владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; - умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; - сформированность умения решать физические задачи; - сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни; - сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников. |

Профессиональная подготовка

На профессиональную подготовку ППССЗ выделено – 4464 часов, в том числе 3379 часа обязательной аудиторной нагрузки.

Количество часов ППССЗ на **социально-гуманитарный учебный цикл** составляет – 559 (в том числе аудиторной нагрузки - 537 часов).

| Дисциплина | Знания, умения, практический опыт, компетенции |
|-----------------------|--|
| СГЦ.01 История России | <p>Обучающийся должен:</p> <p><i>уметь:</i> ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p><i>знать:</i> основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков XX и XXI вв.;</p> <p>сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;</p> <p>основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;</p> <p>Формируемые компетенции: ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 06</p> |
| <p>СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности</p> | <p>Обучающийся должен:</p> <p><i>уметь:</i> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы, участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые), писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы, правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p><i>знать:</i> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>Формируемые компетенции: ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09</p> |
| <p>СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности</p> | <p>Обучающийся должен</p> <p><i>уметь:</i> Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте. 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 в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p><i>знать:</i> Принципы обеспечения устойчивости объектов</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации. Основы законодательства о труде, организации охраны труда. Условия труда, причины травматизма на рабочем месте. 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, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Порядок и правила оказания первой помощи..</p> <p>Формируемые компетенции: ОК 01; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07</p> |
| <p>СГЦ.04 Физическая культура</p> | <p>Обучающийся должен:</p> <p>уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности);</p> <p>знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.</p> <p>Формируемые компетенции: ОК 04; ОК 08</p> |
| <p>СГЦ.05 Основы финансовой грамотности</p> | <p>Обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать доходы своей семьи, полученные из разных источников и остающиеся в распоряжении после уплаты налогов; - рационально использовать полученные доходы на разных этапах жизни семьи; - контролировать свои расходы и использовать разные способы экономии денег; - составлять бюджет семьи, оценивать его дефицит (профицит), выявлять причины возникновения дефицита бюджета и пути его ликвидации; - выбрать из банковских сберегательных вкладов тот, который в наибольшей степени отвечает поставленной цели; рассчитать |

| | |
|---|--|
| | <p>процентный доход по вкладу;</p> <ul style="list-style-type: none"> - различать обязательное пенсионное страхование и добровольные пенсионные накопления, альтернативные способы накопления на пенсию; - получать необходимую информацию на официальных сайтах ЦБ и Агентства по страхованию вкладов и выбрать банк для размещения своих сбережений; - различать организационно-правовые формы организаций; - защитить себя от рисков утраты здоровья, трудоспособности и имущества при помощи страхования; <p>различать обязательное и добровольное страхование.</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность банковской системы в России, критерии определения надежности банков; - сущность кредитования, виды кредитов и условия их оформления; - принципы работы фондовой биржи, ее участники; виды доходов, налогооблагаемые доходы; - сущность пенсионного обеспечения, виды пенсий; - сущность предпринимательской деятельности, ее виды, преимущества и недостатки; основные этапы создания собственного бизнеса; - преимущества и недостатки различных организационно-правовых форм предприятия. <p>Формируемые компетенции: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 06; ОК 09</p> |
| <p>СГЦ.06 Основы бережливого производства</p> | <p>Обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> составлять карты текущего, идеального и целевого состояния производственных процессов; выявлять и анализировать потери в бережливом производстве применять способы сокращения потерь; применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/предприятия. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> историю становления и развития бережливого производства в России и за рубежом; философию бережливого производства; ценности бережливого производства; принципы бережливого производства; способы сокращения потерь; технологии анализа процессов создания ценности; технологии улучшений; стандартизацию в бережливом производстве; ключевые показатели эффективности бережливого производства; технологии вовлечения персонала; систему подачи предложений; проблемы внедрения бережливого производства в России. <p>Формируемые компетенции: ОК 01; ОК 04; ОК 07</p> |

Общепрофессиональный цикл

На общепрофессиональные дисциплины выделено –1191 часов, в том числе 1135 часа обязательной аудиторной нагрузки.

| Дисциплина | Знания, умения, практический опыт, компетенции |
|--|---|
| ОПЦ.01. Элементы высшей математики | <p>Обучающийся должен:</p> <p><i>уметь:</i> 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, пользоваться понятиями теории комплексных чисел.</p> <p><i>Знать:</i> основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии, основы дифференциального и интегрального исчисления, основы теории комплексных чисел.</p> <p>Формируемые компетенции: ОК 01; ОК 02; ОК 05; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 3.1.</p> |
| ОПЦ.02. Дискретная математика с элементами математической логики | <p>Обучающийся должен:</p> <p><i>уметь:</i> применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики, выполнять операции над множествами, применять методы криптографической защиты информации, строить графы по исходным данным.</p> <p><i>знать:</i> 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.</p> <p>Формируемые компетенции: ОК 01; ОК 02; ОК 05; ОК 07; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 3.1.</p> |
| ОПЦ.03 Теория вероятностей и математическая статистика | <p>Обучающийся должен:</p> <p><i>уметь:</i> 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 много-мерного статистического анализа.</p> <p><i>знать:</i> Элементы комбинаторики.</p> <p>Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.</p> <p>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</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>случайной величины, ее распределение и характеристики. Законы распределения непрерывных случайных величин. Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и частоты.</p> <p>Формируемые компетенции: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 09; ПК 2.2.; ПК 2.3.</p> |
| ОПЦ.04. Основы алгоритмизации и программирования | <p>Обучающийся должен</p> <p><i>уметь:</i> 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.</p> <p><i>знать:</i> понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм. Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и полиморфизма, наследования и переопределения.</p> <p>Формируемые компетенции: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 09; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 3.2.</p> |
| ОПЦ. 05. Основы проектирования баз данных | <p>Обучающийся должен</p> <p><i>уметь:</i> Проектировать реляционную базу данных. Использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных</p> <p><i>знать:</i> Основы теории баз данных. Модели данных. Особенности реляционной модели и проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании. Основы реляционной алгебры. Принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных. Средства проектирования структур баз данных. Язык запросов SQL.</p> <p>Формируемые компетенции: ОК 01; ОК 02; ОК 05; ОК 09; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.</p> |
| ОПЦ.06 Архитектура аппаратных средств | <p>Обучающийся должен</p> <p><i>уметь:</i> 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</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств; правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств.</p> <p><i>знать</i>: 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; 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</p> <p>Формируемые компетенции: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 09; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ПК 3.5.</p> |
| <p>ОПЦ.07 Операционные системы и среды</p> | <p>Обучающийся должен</p> <p><i>уметь</i>: 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.</p> <p><i>знать</i>: 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.</p> <p>Формируемые компетенции: ОК 01; ОК 07; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.</p> |
| <p>ОПЦ.08 Информационные технологии</p> | <p>Обучающийся должен</p> <p><i>уметь</i>: обрабатывать текстовую и числовую информацию, применять мультимедийные технологии обработки и представления информации, обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p> <p><i>знать</i>: назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации, состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, базовые и прикладные информационные технологии, инструментальные средства информационных технологий.</p> |

| | |
|--|--|
| | Формируемые компетенции: ОК 02; ОК 05; ОК 09; ПК 2.1.; ПК 2.5.; ПК 3.1. |
| ОПЦ.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности | <p>Обучающийся должен</p> <p><i>уметь:</i> использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности, защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством, анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию.</p> <p><i>знать:</i> Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. Правила оплаты труда. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. Виды административных правонарушений и административной ответственности. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.</p> <p>Формируемые компетенции: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 09; ПК 1.1.</p> |
| ОПЦ.10 Стандартизация, сертификация и техническое документирование | <p>Обучающийся должен</p> <p><i>уметь:</i> Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p> <p><i>знать:</i> Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации.</p> <p>Формируемые компетенции: ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 1.6.; ПК 1.7.</p> |
| ОПЦ.11 Основы электротехники | <p>Обучающийся должен</p> <p><i>уметь:</i> 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.</p> <p><i>знать:</i> Основные характеристики, параметры и элементы</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>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.</p> <p>Непрерывные и дискретные сигналы. Методы расчета электрических цепей. Спектр дискретного сигнала и его анализ. Цифровые фильтры.</p> <p>Формируемые компетенции: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 09; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.</p> |
| ОПЦ.12 Инженерная компьютерная графика | <p>Обучающийся должен</p> <p><i>уметь:</i> Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств.</p> <p><i>знать:</i> 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.</p> <p>Формируемые компетенции: ОК 01; ОК 02; ОК 09; ПК 1.1.</p> |
| ОПЦ.13 Технология физического уровня передачи данных | <p>Обучающийся должен</p> <p><i>уметь:</i> Осуществлять необходимые измерения параметров сигналов. Рассчитывать пропускную способность линии связи.</p> <p><i>знать:</i> 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.</p> <p>Формируемые компетенции: ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 09; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.7.</p> |
| ОПЦ.14 Экономика отрасли | <p>Обучающийся должен:</p> <p><i>уметь:</i> Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.</p> <p><i>знать:</i> Общие положения экономической теории. Организацию производственного и технологического процессов. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. Методику разработки бизнес-плана.</p> <p>Формируемые компетенции: ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 3.5.</p> |

Профессиональный цикл.

В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении студентами профессиональных модулей проводятся учебная практика и (или) производственная практика (по профилю специальности).

На профессиональные модули ППССЗ отводится 2498 часов, из них

1707 часов обязательная аудиторная нагрузка.

ПМ.01 Настройка сетевой инфраструктуры

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ по настройке сетевой инфраструктуры и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих 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 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 |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

Перечень профессиональных компетенций:

| | |
|---------|---|
| ПК 1.1. | Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации |
| ПК 1.2. | Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем |
| ПК 1.3. | Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем |

| | |
|---------|--|
| ПК 1.4. | Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности |
| ПК 1.5. | Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем |
| ПК 1.6. | Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта |
| ПК 1.7. | Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем |
| ПК 2.1. | Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах |
| 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 |
| ПК 2.4. | Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения |
| ПК 2.5. | Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем |
| ПК 3.1. | Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры |
| ПК 3.2. | Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств |
| ПК 3.3. | Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств |
| ПК 3.4. | Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры |
| ПК 3.5. | Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем |
| ПК 4.1. | Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать вычислительную технику и периферийные устройства |
| ПК 4.2. | Выполнять ввод и обработку информации на электронно-вычислительных машинах |

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|---------------------------|--|
| Иметь практический опыт в | <p>настройки архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>установке и настройке сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;</p> <p>выборе технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;</p> <p>обеспечении безопасного хранения и передачи информации в локальной сети;</p> <p>использовании специального программного обеспечения для</p> |
|---------------------------|--|

| | |
|-------|---|
| | моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей. |
| уметь | настраивать локальную сеть, выбирать сетевые топологии; использовать многофункциональные приборы мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети. |
| знать | общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям; архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры; базовые протоколы и технологии локальных сетей; принципы построения высокоскоростных локальных сетей; стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы. |

ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Организация сетевого администрирования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих 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 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 |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

Перечень профессиональных компетенций

| | |
|---------|---|
| ПК 2.1. | Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах |
| 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 |
| ПК 2.4. | Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения |
| ПК 2.5. | Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем |

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|---------------------------|---|
| Иметь практический опыт в | установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации. |
| уметь | администрировать локальные вычислительные сети; принимать меры по устранению возможных сбоев; обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". |
| знать | основные направления администрирования компьютерных сетей; утилиты, функции, удаленное управление сервером; технологию безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами. |

ПМ.03 "Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих 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 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 |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

Перечень профессиональных компетенций

| | |
|---------|--|
| ПК 3.1. | Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры |
| ПК 3.2. | Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств |
| ПК 3.3. | Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств |
| ПК 3.4. | Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры |
| ПК 3.5. | Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем |

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|---------------------------|---|
| Иметь практический опыт в | обслуживании сетевой инфраструктуры, восстановлении работоспособности сети после сбоя; удаленном администрировании и восстановлении работоспособности сетевой инфраструктуры; поддержке пользователей сети, настройке аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры |
| уметь | выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств; осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов |

| | |
|-------|---|
| | сети; выполнять действия по устранению неисправностей |
| знать | архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления; средства мониторинга и анализа локальных сетей; методы устранения неисправностей в технических средствах |

ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих 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 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 |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

Перечень профессиональных компетенций:

| | |
|---------|---|
| ПК 4.1. | Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать вычислительную технику и периферийные устройства |
| ПК 4.2. | Выполнять ввод и обработку информации на электронно-вычислительных машинах |

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|---------------------------|--|
| Иметь практический опыт в | настройки архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей; установке и настройке сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей; выборе технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры; обеспечении безопасного хранения и передачи информации в локальной сети; использовании специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей. |
| уметь | настраивать локальную сеть, выбирать сетевые топологии; использовать многофункциональные приборы мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети. |
| знать | общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям; архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры; базовые протоколы и технологии локальных сетей; принципы построения высокоскоростных локальных сетей; стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы. |

3.4. Программы учебных практик (Приложение №4) и производственных практик (Приложение №5).

Объем часов по видам практики:

- Учебная практика: 432 часа;
- Производственная практика (по профилю специальности): 504 часа;
- Производственная практика (преддипломная): 144 часа

Практика (учебная и производственная) является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку студентов. При

реализации ППСЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная практика, производственная практика (по профилю специальности), производственная практика (преддипломная).

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. Цели и задачи, программы и формы отчетности по каждому виду практики определяются локальным актом.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

3.5. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания - нормативно-правовой документ, представляющий стратегию и тактику развития воспитательной работы техникума, является основным документом для планирования и принятия решений по воспитательной работе.

Программа представляет собой модель системы воспитания студентов в техникуме и описание возможных форм и способов работы с обучающимися. Используемый подход предполагает наличие целостной системы, опирающейся на научные и практические достижения в области воспитания студенческой молодежи, а также положения действующих законодательных и нормативных актов в области образования и воспитания, что является объективной предпосылкой создания конкурентоспособной модели системы воспитания.

В основе рабочей программы воспитания в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования и Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования находится личностное развитие обучающихся, формирование у них системных знаний о различных аспектах развития России и мира, а также получение профессиональной подготовки и воспитание обучающихся в процессе обучения.

Программа является документом, открытым для внесения изменений и дополнений. Ход работы по реализации Программы анализируется на заседаниях педагогического Совета техникума.

Программа призвана обеспечить достижение студентами техникума личностных результатов, указанных в законодательстве об образовании РФ и ФГОС СПО: формирование и развитие личности в соответствии с семейными и общественными духовно-нравственными и социокультурными ценностями, получение знаний об основах духовно-нравственной культуры народов РФ, об исторических и культурных традициях мировых религий, формирование у обучающихся основ российской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию; мотивацию к познанию и обучению; ценностные установки и

социально-значимые качества личности; активное участие в социально-значимой деятельности, получение профессионального образования.

Рабочая программа воспитания включают в себя четыре основных раздела:

Раздел 1. «Особенности организуемой воспитательной деятельности в техникуме», в котором кратко описывается специфика деятельности образовательной организации в сфере воспитания.

Раздел 2. «Цель и задачи воспитания».

Раздел 3. «Виды, формы и содержание воспитательной деятельности в техникуме», в котором поясняется, каким образом будет осуществляться достижение поставленных целей и задач воспитания. Данный раздел состоит из модулей, каждый из которых ориентирован на одну из поставленных задач воспитания и соответствует одному из направлений воспитательной работы Курского ж. д. техникума - филиала ПГУПС:

- «Учебное занятие»
- «Классное руководство»
- «Профессиональный выбор»
- «Ключевые дела техникума»
- «Дополнительные общеразвивающие программы»
- «Взаимодействие с родителями»
- «Студенческое самоуправление»
- «Студенческое общежитие»
- «Молодежные общественные объединения»
- «Экскурсии, выходы»
- «Студенческие медиа»
- «Организация предметно-эстетической среды»

Модули в программе располагаются в соответствии с их значимостью в системе воспитательной работы техникума. Деятельность педагогов в рамках комплекса модулей направлена на достижение результатов освоения основной образовательной программы среднего профессионального образования.

Раздел 4. «Основные направления самоанализа воспитательной деятельности» определяет критерии и способы эффективности организуемой воспитательной работы.

3.6. Ресурсное обеспечение ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в Курском филиале ПГУПС.

Ресурсное обеспечение ППССЗ формируется на основе требований к условиям её реализации, определяемых ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

3.7. Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины

(модуля). Все преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели проходят повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности не реже одного раза в 3 года.

3.8. Учебно-методическое обеспечение

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Самостоятельная внеаудиторная работа сопровождается программами, методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

По каждой дисциплине, профессиональному модулю сформированы рабочие программы и учебно-методические комплексы.

Для прохождения учебной и производственной практик разработаны соответствующие программы.

Для подготовки к государственной итоговой аттестации разработана и утверждена программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, критерии оценки знаний выпускников.

Применение информационных технологий осуществляется при изучении всех дисциплин и МДК. Студенты имеют возможность продолжить знакомство с информационными технологиями на занятиях дополнительного образования.

Для проведения учебных занятий преподаватели используют:

- Стандартные образцы Slip Art Gallery
- Презентации: Power Point.
- Видеосюжеты и видеофильмы.
- Электронные учебники и пособия, демонстрация с помощью компьютера и мультимедийного проектора.
- Образовательные ресурсы Интернета.
- Электронные энциклопедии и справочники.
- DVD и CD диски с картинками и иллюстрациями.
- Интерактивные пособия и атласы.

3.9. Информационное обеспечение

Реализация ППССЗ обеспечивает доступ каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей). Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый студент обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием

по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» заключены договоры:

на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС с «Электронным издательством ЮРАЙТ» (договор №838/116 от 04 мая 2017г.), срок использования до 03.05.2018г.;

с ФГБУ «Российская государственная библиотека» (договор №095/04/0083 от 20 июля 2017г., срок использования до 19.07.2018г.);

на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «Издательство Лань» (договор №838/58 от 02 сентября 2013г., срок использования с 28.09.2017г. по 15.10.2017г.), (договор №838/121 от 05.09.2017г., срок использования с 31.08.2018г. по 15.10.2018г.), (договор №838/117 от 02.06.2017г. (срок использования до 01.06.2018г.);

с ЭБС «Айбукс» (договор №85/21 от 17.04.2017г., срок использования до 12.05.2018г.);

«Издательский дом «Гребенников»» (договор №14/ИА/17 от 04.05.2017, срок использования до 19.04.2018г.).

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Образовательная организация предоставляет студентам возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

3.10. Материально-техническое обеспечение

Курский железнодорожный техникум – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I" в г. Курск (Курский ж.д. техникум – филиал ПГУПС), реализующий программу подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом филиала.

Материально-техническое обеспечение соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивает:

- выполнение студентами лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

- освоение профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в филиале;

ППССЗ обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

- иностранного языка
- математических дисциплин
- естественнонаучных дисциплин
- основ кодирования и передачи информации
- математических принципов построения компьютерных сетей
- безопасности жизнедеятельности
- метрологии и стандартизации
- социально-экономических дисциплин.

Лаборатории:

- вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
- электрических основ источников питания
- эксплуатации сетевой инфраструктуры
- программно-аппаратной защиты объектов сетевой инфраструктуры
- программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных
- организации и принципов построения компьютерных систем
- информационных ресурсов.

Мастерские:

- монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры
- администрирования сетевых операционных систем
- полигон технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры.

Студии:

- проектирования и дизайна сетевых архитектур и инженерной графики.

Спортивный комплекс:

- тренажерный зал общефизической подготовки
- спортивный зал
- открытый стадион широкого профиля
- стрелковый тир или место для стрельбы.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
- актовый зал

Учебные занятия по дисциплине «Физическая культура», занятия спортивных секций, спортивные соревнования также проводятся в

физкультурно-оздоровительном комплексе (ФОК), находящемся на территории филиала.

Перечень необходимого оборудования и тренажерной базы, обеспечивающих освоение ППСЗ, в полном объеме отражен в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

4. Характеристики социокультурной среды

В Курском ж.д. техникуме - филиале ПГУПС разработана Концепция воспитательной деятельности направленная на обеспечение оптимальных условий для становления профессионально и социально компетентной личности студента, с устойчивой профессиональной направленностью, обладающего физическим здоровьем, социальной активностью, высокой культурой, качествами гражданина-патриота.

Концепция предполагает комплексность воспитательного процесса, который включает в себя систему организационных форм педагогических действий, продиктованных высокими нравственно-этическими целями.

Основными задачами данного направления являются:

формирование высоконравственных идеалов, уважение и терпимость к чужим убеждениям;

развитие эстетического вкуса у студентов;

повышение роли преподавателей в нравственно-эстетическом воспитании студентов;

сохранение традиций, воспитание уважения к прошлому своего народа, воспитание стремления к сохранению и преумножению нравственных и культурных ценностей филиала;

стимуляция различных форм самостоятельного творчества студентов, развитие досуговой;

организация взаимодействия и сотрудничества с учреждениями культуры города, области;

развитие системы информационно-методического обеспечения воспитательной работы по вопросам нравственно-эстетического воспитания;

сохранение, развитие и эффективное использование материальных объектов культуры филиала.

проведение родительских собраний.

Профессионально-трудовое направление предполагает подготовку профессионально грамотного, конкурентоспособного специалиста, формирование у него личностных качеств для эффективной профессиональной деятельности. Реализация данного направления решает следующие задачи:

формирование специалиста, профессионально и психологически готового к конкуренции на рынке труда;

приобщение к традициям и ценностям профессионального сообщества, нормам корпоративной этики;

формирование творческого подхода, воли к труду, к самосовершенствованию в избранной специальности;

воспитание потребности добровольного участия в благоустройстве территории техникума и хозяйственных работах в учебных помещениях техникума, на его территории для воспитания бережливости и чувства причастности к собственности и имуществу филиала;

содействие студентам в обеспечении их временной занятости, в трудоустройстве по окончании учебного учреждения.

Гражданско-патриотическое, правовое воспитание формирует у молодежи качества гражданина-патриота. Основными задачами гражданско-патриотического воспитания студентов филиала являются:

формирование у студентов гражданской позиции и патриотического сознания;

формирование исторической памяти, разъяснение исторической связи поколений;

привитие уважения к истории и традициям народов и народностей, населяющих РФ;

вовлечение студентов и участие их в различных формах социально-значимой деятельности, формирование чувства коллективизма и личной ответственности;

повышение правовой грамотности студентов;

организация системы мероприятий, направленных на профилактику социально обусловленных заболеваний и снижение числа правонарушений, совершаемых студентами;

информационное обеспечение студентов нормативными документами;

активное взаимодействие администрации и студентов.

Основные задачи воспитательной деятельности по формированию культуры здорового образа жизни:

взаимодействие учебного и внеучебного процессов физического воспитания для освоения ценностей физической культуры, осознанной потребности в физическом совершенствовании, удовлетворения потребностей студентов в занятиях физкультурой и спортом;

формирование корпоративной позиции нетерпимого отношения всего сообщества филиала к пьянству, курению, употреблению ПАВ.

просветительская работа о последствиях наркомании, алкоголизма и других зависимостей;

проведение тематических мероприятий в техникуме и активное участие в городских мероприятиях;

индивидуальную работу со студентом и его семьей.

В ходе реализации концепции достигаются следующие результаты:

1. Создание условий для формирования у студентов гражданской позиции, патриотизма, устойчивых нравственных принципов и норм, правовой культуры.

2. Формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности.

3. Создание условий для формирования у студентов стремления к здоровому образу жизни, укреплению и совершенствованию своего физического состояния, воспитание нетерпимого отношения к антиобщественному поведению.

4. Создание условий для непрерывного развития творческих способностей студентов, приобщение их к достижениям отечественной и мировой культуры.

5. Создание сплоченного коллектива, комфортных социально-психологических условий для коммуникативно-личностного развития будущих специалистов;

6. Развитие и совершенствование работы органов студенческого самоуправления

7. Сохранение и преумножение историко-культурных традиций техникума, формирования чувства гордости за свой филиал.

Воспитательная работа ведется в следующих направлениях организации деятельности и внеучебной работы:

- духовно-нравственное и культурно-эстетическое воспитание студентов;
- профессионально-трудовое воспитание студентов;
- гражданско-патриотическое, правовое воспитание студентов;
- формирование культуры здорового образа жизни;
- студенческое самоуправление;
- формирование корпоративности и имиджа филиала;
- социально-психологическая поддержка студентов.

Организацию воспитательной работы осуществляют: директор, начальник отдела воспитательной работы, воспитатель общежития и органы самоуправления обучающихся.

С целью повышения эффективности воспитательной работы, улучшения ее организации, использования принципа индивидуального подхода в филиале работают кураторы студенческих групп, закрепленные за определенными группами. Куратор группы прикрепляется к академической группе с целью обеспечения единства профессионального воспитания и обучения обучающихся, повышения эффективности образовательного процесса, усиления влияния педагогического состава на формирование личности будущих специалистов. Кураторы используют в своей деятельности разнообразные формы и методы работы.

Работа кураторов групп фиксируется в журнале куратора, который включает следующие разделы:

- информация о об обучающихся;
- социальный паспорт группы;
- общественные обязанности обучающихся группы;
- сведения о личных достижениях;
- сведения о проблемах за период обучения;
- сведения об обучающихся проживающих в общежитии;

- актив группы;
- план работы на полугодие;
- результаты учебной деятельности;
- отчет о работе за учебный год;
- сопровождение в вопросах трудоустройства выпускников.

Студенческий актив является активным участником внеурочной деятельности. В филиале работает совет обучающихся, в котором организована деятельность по следующим направлениям: учебная деятельность, культурно-массовая работа, физкультурно-оздоровительная работа. Работает совет общежития, деятельность которого направлена на организацию внеурочной занятости обучающихся, проживающих в общежитии.

Основные задачи самоуправления обучающихся:

представление интересов студенчества на различных уровнях: внутри филиала, местном, региональном;

организация взаимодействия с администрацией, руководителями структурных подразделений техникума, осуществляющими учебную, исследовательскую и воспитательную работу, с учётом современных тенденций развития системы непрерывного образования;

участие студенчества в формировании нормативно-правовой базы для различных сфер жизнедеятельности студентов;

участие в разработке, принятии и реализации мер по координации деятельности филиала;

организация социально значимой общественной деятельности студенчества;

обеспечение студентов информацией о государственной молодежной политике и различных аспектах общественной жизни.

Одним из условий успешного развития филиала является формирование его имиджа как стабильного, успешного образовательного учреждения, обладающего разносторонними современными подходами к учебному процессу, в котором успешно сочетаются учебная и внеучебная деятельность. Средством достижения этого является, в том числе и воспитательная деятельность.

Основными задачами по формированию и укреплению корпоративности филиала являются:

сохранение и поддержка существующих традиций;

укрепление связей с выпускниками, пропаганда их достижений;

проведение разнообразных традиционных внутри филиала мероприятий;

пополнение музея истории филиала;

участие в разнообразных «внешних» мероприятиях.

Цель работы социально-психологической поддержки студентов: создание психолого-педагогических условий, наиболее благоприятных для личностного развития каждого студента в течение всего срока обучения в филиале, осуществление деятельности направленной на сохранение психического, соматического и социального благополучия студентов.

Задачи:

формирование благоприятного психологического климата в филиале;
способствовать гармонизации социальной сферы учреждения и осуществлять превентивные мероприятия по профилактике социальной дезадаптации;

выявление возникающих в педагогическом процессе трудностей и их причин, разработка рекомендаций по их устранению и предотвращению;

участие в процессе управления личностными отношениями и формирование норм отношений в коллективе;

осуществление сопровождения первокурсников в период адаптации;

проведение серии мероприятий по адаптации к учебному процессу филиала;

организацию работы классных руководителей групп, обеспечивающих позитивные взаимоотношения «преподаватель – студент»;

формирование личной ответственности студента за результаты обучения.

Курский ж.д. техникум – филиал ПГУПС осуществляет работу по совершенствованию системы оценки результативности и эффективности воспитательной деятельности, проводит анализ и корректировку содержания воспитательных программ. Вопросы организации воспитательной работы регулярно рассматриваются на педагогических советах, совещаниях кураторов студенческих групп.

В филиале осуществляется материальное обеспечение обучающихся в соответствии с действующим законодательством.

Социально-бытовые условия:

Для обеспечения проживания студентов филиал имеет благоустроенное студенческое общежитие, расположенное на его территории.

Для медицинского обслуживания студентов имеется медпункт.

Для обеспечения питания в филиале имеется столовая. Общее количество посадочных мест и расположение столовой позволяют удовлетворить потребность сотрудников и студентов в горячем питании.

5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Текущий контроль успеваемости проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается промежуточной аттестацией, которую проводит квалификационная комиссия. В состав квалификационной комиссии могут входить представители общественных организаций, потенциальные работодатели, специалисты профильных предприятий.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разработаны филиалом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

5.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (Приложение №6).

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППСЗ созданы фонды оценочных средств (далее – ФОС), позволяющие оценить знания, умения, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

5.2. Программа Государственной итоговой аттестации выпускников ППСЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой государственной итоговой аттестации выпускников, требованиями к выпускным квалификационным работам, критериями оценки знаний выпускника (далее – Программа ГИА).

Программа ГИА, содержащая формы, условия проведения и защиты дипломного проекта, демонстрационного экзамена разрабатывается цикловой комиссией профессиональных дисциплин, согласовывается с работодателем, утверждается директором филиала и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно

прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. В экзаменационную комиссию обучающимися могут быть предоставлены отчеты о достигнутых результатах практической деятельности, сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, результаты участия во Всероссийской олимпиаде профессионального мастерства и Чемпионатах.

В ходе защиты дипломного проекта членами государственной экзаменационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательной организацией по согласованию с работодателями.

Оценка качества освоения основной образовательной программы осуществляется государственной экзаменационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы и демонстрационного экзамена.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаются документы государственного образца.

6. Получение образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В случае поступления обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья, условия реализации содержания образования и условий организации обучения и воспитания обучающихся определяются индивидуальной адаптированной ППССЗ, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Адаптированная ППССЗ предусматривать вариант получения образования указанными лицами как совместно с другими обучающимися, так и по индивидуальному учебному плану.

ППССЗ включает адаптационные дисциплины, обеспечивающие коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

КУРСКИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТЕХНИКУМ –
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ
СООБЩЕНИЯ ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I» В Г.КУРСК

СОГЛАСОВАНО»
Ведущий специалист
ТУТП «Орловско-Курский»
ООО «РЖД-ТехСервис»

_____ А.В. Ступин

«14» июня 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор Курского ж.д.
техникума – филиала ПГУПС

_____ В.А. Агеев

«14» июня 2024 г.

Акт согласования
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование
(базовая подготовка)

Квалификация: системный администратор
Форма обучения: очная
Срок получения СПО: 3 года 10 месяцев,

Курск
2024 г.

АКТ
СОГЛАСОВАНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Предприятие (организация) работодателя: Региональный центр технической поддержки «Орловско-Курский» ООО «Отраслевая сервисная компания «Инфотранс».

Специальность: 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Образовательная база приема: Основное общее образование

Квалификация: Системный администратор

Нормативный срок освоения ППССЗ: 3 г. 10 мес. - на базе основного общего образования;

Разработчики:

Н.Д. Дивянина, заведующий отделением Курского ж. д. техникума – филиала ПГУПС;

Л.М. Ковалева, методист Курского ж. д. техникума – филиала ПГУПС;

И.Е. Мальцева, председатель цикловой комиссии специальных дисциплин (вычислительная техника) Курского ж. д. техникума – филиала ПГУПС;

Л.С. Шумакова, председатель цикловой комиссии энергетических дисциплин Курского ж. д. техникума – филиала ПГУПС;

Н.В. Абашкина, председатель цикловой комиссии общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин Курского ж. д. техникума – филиала ПГУПС;

Л.А. Дроздова, председатель цикловой комиссии математических и естественно-научных дисциплин Курского ж. д. техникума – филиала ПГУПС.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Нормативные документы для разработки программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Нормативную правовую основу разработки профессиональной ППССЗ составляют:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями).

2. Федеральный закон от 02.07.2013 № 185-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации признанными утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) Российской Федерации в связи с принятием закона №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования», зарегистрированного в Министерстве Юстиции Российской Федерации 07.06.2012 г. № 24480.

4. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 г. № 732 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413», зарегистрированного в Министерстве Юстиции Российской Федерации 12.09.2022 г. № 70034.

5. Письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 N 05-592 "О направлении рекомендаций" (вместе с "Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования").

6. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 10.07.2023 г. № 519 и зарегистрированного Министерством Юстиции Российской Федерации 15.08.2023 г. № 74796.

7. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 года №762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования".

8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.12.2023 №932 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных

технологий».

9. Приказ Минобрнауки России №885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся».

10. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

11. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 05.05.2022 г. №311 «О внесении изменений в приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

12. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

13. Положение о Курском железнодорожном техникуме - филиале ФГБОУ ВПО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Курск;

14. Локальные нормативные акты Курского ж.д. техникума - филиала ПГУПС.

15. Классификаторы социально-экономической информации:

15.1. Общероссийский классификатор специальностей по образованию (ОК 009-2016).

15.2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОК 029-2014).

15.3. Общероссийский классификатор рабочих профессий (ОК 016-94).

2. Содержание программы подготовки специалистов среднего звена

2.1. Отражает современные инновационные тенденции в развитии системы образования с учетом потребностей работодателей и экономики образования Курского региона и Российской Федерации;

2.2. Направлено на: освоение видов деятельности по специальности в соответствии с ФГОС СПО:

- Участие в проектировании сетевой инфраструктуры;
- Организация сетевого администрирования;
- Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры;
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Сетевой и системный администратор.

2.3. Направлено на формирование следующих профессиональных компетенций:

| Код | Наименование |
|---------|--|
| ПК 1.1. | Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их |

| | |
|---------|--|
| | составляющих в процессе наладки и эксплуатации |
| ПК 1.2. | Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем |
| ПК 1.3. | Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем |
| ПК 1.4. | Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности |
| ПК 1.5. | Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем |
| ПК 1.6. | Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта |
| ПК 1.7. | Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем |
| ПК 2.1. | Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах |
| 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 |
| ПК 2.4. | Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения |
| ПК 2.5. | Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем |
| ПК 3.1. | Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры |
| ПК 3.2. | Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств |
| ПК 3.3. | Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств |
| ПК 3.4. | Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры |
| ПК 3.5. | Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем |
| ПК 4.1. | Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать вычислительную технику и периферийные устройства |
| ПК 4.2. | Выполнять ввод и обработку информации на электронно-вычислительных машинах |

2.4. Направлено на формирование следующих общих компетенций:

| Код | Наименование |
|-------|---|
| 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 |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

3. Распределение вариативной части образовательной программы.

3.1. Вариативная часть (30,5%) направлена на увеличение объема времени, отведенного на учебные дисциплины и профессиональные модули обязательной части, а также на ввод новых учебных дисциплин, получения дополнительных компетенций, умений, знаний, что дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части для обеспечения конкурентоспособного выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", "Основы финансовой грамотности", "Основы бережливого производства". Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в очной форме

обучения составляет 69 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 48 академических часов.

4. Требования к условиям реализации образовательной программы и к оцениванию качества.

Образовательная программа 09.02.06 Сетевое и системное администрирование разработана в соответствии с требованиями ФГОС к организации образовательного процесса, к обеспечению прав обучающихся, к материально - техническому, кадровому обеспечению образовательного процесса.

В ППССЗ отражены условия, позволяющие обеспечить качественную подготовку в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса, с требованиями к материально-техническому, кадровому обеспечению образовательного процесса.

Представлены все предусмотренные ППССЗ рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, программы учебной и производственной практики.

ППССЗ обеспечена разработанным преподавателями техникума с участием работодателей фондом оценочных средств.

В техникуме сформирована необходимая социокультурная среда, созданы все условия для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, в полной мере присутствует воспитательный компонент образовательного процесса.

Вывод:

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование позволяет подготовить квалифицированного специалиста среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО. ППССЗ отражает результаты ее освоения, соответствует требованиям к структуре ППССЗ базовой подготовки, содержит условия ее реализации, требования к оцениванию качества освоения ППССЗ выпускниками.

Эксперт:

Ведущий специалист
ТУТП «Орловско-Курский»
ООО «РЖД-ТехСервис»

_____ А.В. Ступин