

Министерство транспорта Российской Федерации
Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный университет путей сообщения»
(СамГУПС)

Утверждаю
Директор филиала СамГУПС
в г. Кирове
Н.Г. Шабалин
20/7 г.



Аннотации
к учебным дисциплинам
и профессиональным модулям, практикам
основной профессиональной образовательной
программы
(программе подготовки специалистов среднего звена)
среднего профессионального образования
по специальности

13.02.07
(БАЗОВАЯ ПОДГОТОВКА)

**Электроснабжение
(по отраслям)**

Квалификация

техник

Форма обучения

заочная

Профиль

технический

Киров
2017

Основная профессиональная образовательная программа (программа подготовки специалистов среднего звена) среднего профессионального образования по специальности разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС СПО) по специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «28» июля 2014 г. № 827.

Организация-разработчик: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения (СамГУПС)» в г. Кирове

610001, г. Киров, ул. Октябрьский проспект, 124, тел. 8(8332) 603070

Разработчики:

Старикова Н.Е. – зам. директора по учебно-методической работе;

Машковцева И.В. – начальник учебного отдела; председатель цикловой комиссии специальности 13.02.07

Шарыгина Н.А. – методист филиала

III Профессиональная подготовка
ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

ОГСЭ.01 «Основы философии»

<p>Цели и задачи дисциплины</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; - определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков; - определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей; - сформулировать представление об истине и смысле жизни. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные категории и понятия философии; - роль философии в жизни человека и общества; - основы философского учения о бытии; - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.
<p>Содержание дисциплины</p>	<p>Предмет философии и ее история. Основные понятия и предмет философии. Философия Древнего мира и средневековая философия. Философия Возрождения и Нового времени. Современная философия.</p> <p>Структура и основные направления философии. Методы философии и ее внутреннее строение. Учение о бытии и теория познания. Этика и социальная философия. Место философии в духовной культуре и ее значение.</p>
<p>Формируемые компетенции</p>	<p align="center">ОК 1-9</p>
<p>Трудоемкость</p>	<p align="center">Максимальная нагрузка 64 ч., из них 48ч. аудиторные, 24ч. - практические занятия, 16ч. самостоятельная работа.</p>
<p>Период обучения</p>	<p align="center">2 курс, 3 семестр</p>
<p>Промежуточный контроль</p>	<p>Домашние задания проблемного характера, практические задания по работе с оригинальными текстами, подготовка и защита групповых заданий проектного характера, тестовые задания по соответствующим темам.</p>
<p>Итоговый контроль</p>	<p align="center">3 семестр – дифференцированный зачет</p>

ОГСЭ.02 «История»

<p>Цели и задачи дисциплины</p>	<p>Цель: Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX – начала XXI вв.</p> <p>Задачи: –рассмотреть основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий XX – начала XXI вв.; –показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России; –сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире; –показать целесообразность учета исторического опыта последней четверти XX века в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: –ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; –выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: –основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.; –сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; –основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира; –назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности; –о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; –содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</p>
<p>Содержание дисциплины</p>	<p>Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг. Россия и мир в конце XX - начале XXI века. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве. Россия и мировые интеграционные процессы. Развитие культуры в России. Перспективы развития РФ в современном мире.</p>
<p>Формируемые компетенции</p>	<p align="center">ОК 1- 9</p>
<p>Трудоемкость</p>	<p align="center">Максимальная нагрузка 64 ч., из них 48 ч. аудиторные, 44 ч. - практические занятия, 16ч. самостоятельная работа.</p>
<p>Период обучения</p>	<p align="center">2 курс, 3 семестр</p>
<p>Промежуточный контроль</p>	<p>Домашние задания проблемного характера, практические задания по работе с информацией, документами, литературой, подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера.</p>
<p>Итоговый контроль</p>	<p align="center">3 семестр – дифференцированный зачет</p>

ОГСЭ.03 «Иностранный язык»

Цели и задачи дисциплины	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; -переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; -самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.
Содержание дисциплины	<p><u>Вводно-коррективный курс.</u> Описание людей: друзей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные качества). Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе</p> <p><u>Развивающий курс.</u> Повседневная жизнь: условия жизни, учебный день, выходной день. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни. Город, деревня, инфраструктура. Досуг. Новости, средства массовой информации. Природа и человек (климат, погода, экология). Образование в России и зарубежом, среднее профессиональное образование. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники. Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения). Научно-технический прогресс. Профессии, карьера. Отдых, каникулы, отпуск. Туризм. Искусство и развлечения. Государственное устройство, правовые институты. Документы (письма, контракты). Транспорт. Промышленность. Детали, механизмы. Оборудование, работа. Инструкции, руководства</p>
Формируемые компетенции	ОК 1- 9
Трудоемкость	<p align="center">Максимальная нагрузка 252 ч., из них 12 ч. аудиторные, 24 ч. - практические занятия, 215 ч. самостоятельная работа.</p>
Период обучения	<p align="center">2 курс, 3-4 семестр, 3 курс, 5-6 семестр, 4 курс, 7-8 семестр</p>
Промежуточный контроль	Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.
Итоговый контроль	<p align="center">3,4. 5,6,7 семестр – накопительная система оценивания 8 семестр – дифференцированный зачет</p>

ОГСЭ.04 (вариатив) «Русский язык и культура речи»

Цели и задачи дисциплины	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> говорить и писать в соответствии с понятием «культура речи»; самостоятельно анализировать текст; работать со словарями, учебными пособиями; использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p>
---------------------------------	---

	<p>качества хорошей речи, функции языка; языковые нормы русского литературного языка: орфографические, синтаксические, пунктуационные, стилистические и орфоэпические нормы; стилистические возможности русского языка; выразительные средства литературного языка; нормы письменной и устной речи; навыки делопроизводства; роль дисциплины в развитии личности человека и его соответствия культурным требованиям всесторонне развитого человека.</p>
Содержание дисциплины	<p>Язык и речь. Понятие о литературном языке и языковой норме. Фонетические единицы языка. Особенности ударения. Орфоэпические нормы. Слово, его лексическое значение. Лексические и фразеологические единицы русского языка. Лексико–фразеологическая норма, ее варианты. Способы и стилистические возможности словообразования. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Самостоятельные и служебные части речи. Служебные части речи. Нормативное употребление форм слова. Ошибки в речи. Стилистика частей речи. Принципы русской орфографии. Роль пунктуации в письменном общении. Текст и его структура. Стили литературного языка, сфера использования, языковые признаки</p>
Формируемые компетенции	ОК 1, 4, 5, 6, 7, 8
Трудоемкость	<p>Максимальная нагрузка— 84 часов, из них: 56 ч.- аудиторные, 10 ч. - практические занятия, 28 ч - самостоятельная работа</p>
Период обучения	2 курс, 4 семестр
Промежуточный контроль	Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.
Итоговый контроль	4 семестр – дифференцированный зачет

ОГСЭ.05 «Физическая культура»

Цели и задачи дисциплины	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека; - основы здорового образа жизни
Содержание дисциплины	<p>Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни. Общая физическая подготовка. Легкая атлетика. Спортивные игры. Атлетическая гимнастика. Лыжная подготовка. Плавание. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов. Военно-прикладная физическая подготовка</p>
Формируемые компетенции	ОК 2, 3, 6, 9

Трудоемкость	Максимальная нагрузка 344 ч., из них 172 ч. аудиторные, 172 ч. - практические занятия, 172 ч. самостоятельная работа.
Период обучения	2 курс, 3-4 семестр, 3 курс, 5-6 семестр, 4 курс, 7-8 семестр
Промежуточный контроль	Рефераты по темам
Итоговый контроль	3,5,7 семестр – зачет, 4,6,8 семестр – дифференцированный зачет

ЕН Математический и общий естественно-научный цикл

ЕН.01 «Математика»

Цели и задачи дисциплины	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> –решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> –значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы; –основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; –основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления.
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1. Линейная алгебра Понятие матрицы и определителя. Системы линейных уравнений.</p> <p>Раздел 2. Комплексные числа. Алгебраическая, тригонометрическая и показательная формы комплексных чисел.</p> <p>Раздел 3. Математический анализ Дифференциальное и интегральное исчисление. Основы теории графов. Ряды</p> <p>Раздел 4. Приближенные вычисления Точные и приближенные значения величин.</p> <p>Раздел 5. Основы дискретной математики Множество и его элементы. Пустое множество, подмножества некоторого множества. Операции над множествами. Основы теории графов.</p> <p>Раздел 6. Основы теории вероятности и математической статистики Вероятность. Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей. Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайные величины. Математическое ожидание дискретной случайной величины. Дисперсия случайной величины. Среднее квадратичное отклонение случайной величины.</p> <p>Раздел 7. Основные численные методы Численное интегрирование. Численное дифференцирование. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений</p>
Формируемые компетенции	<p>ОК 1- 9 ПК 1.1-1.5, 2.1-2.6</p>

Трудоемкость	Максимальная нагрузка 54 ч., из них 36 ч. аудиторные, 8 ч. - практические занятия, 18 ч. самостоятельная работа.
Период обучения	2 курс, 3 семестр.
Промежуточный контроль	Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.
Итоговый контроль	3 семестр – дифференцированный зачет

ЕН.02 (вариатив) «Экология на железнодорожном транспорте»

Цели и задачи дисциплины	<p>Цель дисциплины - добиться четкого понимания того, что недооценка последствий несбалансированного природопользования недопустима, сформировать соответствующие мировоззрение.</p> <p>Задача дисциплины - дать необходимый уровень знаний по экологическим последствиям нерационального несбалансированного природопользования.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и классификацию природных ресурсов; - принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; - общие сведения об отходах, управление отходами; - принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды. <p>цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта; - оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1 Природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсы России Природопользование. Виды природопользования. Нерациональное природопользование. Техногенное воздействие на окружающую среду. Мониторинг окружающей среды.</p> <p>Раздел 2 Проблема отходов Общие сведения об отходах. Управление отходами.</p> <p>Раздел 3 Экологическая защита и охрана окружающей среды. Правовые основы природопользования и охраны окружающей</p>

	среды. Охрана природы. Раздел 4 Экологическая безопасность. Экологический контроль. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.
Формируемые компетенции	ОК 1-9
Трудоемкость	Максимальная нагрузка 54 ч., из них 36 ч. аудиторные, 8 ч. - практические занятия, 18 ч. самостоятельная работа.
Период обучения	2 курс, 4 семестр
Промежуточный контроль	Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.
Итоговый контроль	4 семестр – дифференцированный зачет

II Профессиональный цикл
ОП Общепрофессиональные дисциплины
ОП.01 «Инженерная графика»

Цели и задачи дисциплины	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> –выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; –выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; –выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; –оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; – читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> –законы, методы и приемы проекционного черчения; –классы точности и их обозначение на чертежах; –правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; –способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике; – технику и принципы нанесения размеров; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации Единой системы технологической документации.
Содержание дисциплины	Графическое оформление чертежей. Основные сведения по оформлению чертежей. Виды проецирования и элементы

	технического рисования. Методы и приемы проекционного черчения и техническое рисование. Машиностроительное черчение, чертежи и схемы по специальности, элементы строительного черчения Машиностроительное черчение. Машинная графика. Сведения о САПрЕ–системе автоматизированного проектирования
Формируемые компетенции	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5, 2.2-2.5, 3.2
Трудоемкость	Максимальная нагрузка 120 ч., из них 80 ч. аудиторные, 76 ч. - практические занятия, 40 ч. самостоятельная работа.
Период обучения	2 курс, 4 семестр
Промежуточный контроль	Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа Контрольная работа «Выполнение чертежа с исправлением допущенных ошибок»
Итоговый контроль	4 семестр – дифференцированный зачет

ОП.02 «Электротехника и электроника»

Цели и задачи дисциплины	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> –подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; –правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; –рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; –снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; –собирать электрические схемы; –читать принципиальные, электрические и монтажные схемы. <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> –классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; –методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; –основные законы электротехники; –основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; –основы теории электрических машин; принцип работы типовых электрических устройств; –основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; –параметры электрических схем и единицы их измерения; –принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; –принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; –свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; –способы получения, передачи и использования электрической энергии;
---------------------------------	---

	–характеристики и параметры магнитных полей.
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1.Электротехника Электрическое поле. Электрический ток. Измерение электрического тока. Электрическая цепь и ее элементы. Сопротивление и проводимость. Закон Ома. Работа и мощность. Измерение мощности. Простые электрические цепи постоянного тока. Сложные электрические цепи постоянного тока. Магнитное поле. Ферромагнетизм. Магнитная цепь. Электромагнитная цепь. Однофазный переменный ток. Расчет электрических цепей с применением комплексных чисел. Трехфазная симметричная система ЭДС. Определение параметров электрической цепи при несинусоидальном напряжении. Переходные процессы в электрических цепях.</p> <p>Раздел 2. Электроника Полупроводниковые приборы. Электронные преобразователи. Электронные усилители и генераторы. Основы микроэлектроники. Импульсная техника. Логические элементы.</p> <p>Раздел 3. Электрические машины Электрические машины постоянного тока. Электрические машины переменного тока. Трансформаторы.</p> <p>Раздел 4. Электрические измерения Методы измерений. Погрешности. Приборы непосредственной оценки. Измерение электрических параметров.</p>
Формируемые компетенции	ОК 1-9 ПК 1.1- 1.5, 2.1- 2.6, 3.1, 3.2
Трудоемкость	Максимальная нагрузка 540 ч., из них 360 ч. аудиторные, 28 ч. - практические занятия, 60 ч. - лабораторные занятия 180 ч. самостоятельная работа.
Период обучения	2 курс, 3-4 семестр
Промежуточный контроль	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения экспертного наблюдения и оценки на лабораторных и практических занятиях, различных видов опроса, выполнения индивидуальных домашних заданий, расчетов,
Итоговый контроль	3,4 семестр – экзамен

ОП.03 «Метрология, стандартизация и сертификация»

Цели и задачи дисциплины	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; – оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; – приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами международной системой единиц СИ; – применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; – основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и
---------------------------------	--

	<p>организационно- методических стандартов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и определения метрологии, стандартизации документации систем качества; – терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – формы подтверждения качества.
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1. Метрология Основные понятия в области метрологии. Система СИ. Основные виды измерений и их классификация. Средства измерений и эталоны. Метрологические показатели средств измерений. Погрешности измерений и средств измерений. Критерии качества и классы точности средств измерений. Государственный метрологический контроль и надзор. Система обеспечения единства измерений</p> <p>Раздел 2. Стандартизация. Система стандартизации. Цели, принципы, функции и задачи стандартизации. Методы стандартизации. Национальная система стандартизации в Российской Федерации. Понятие о допусках и посадках.</p> <p>Раздел 3. Сертификация. Общие сведения о сертификации. Сертификация как процедура подтверждения соответствия. Добровольная сертификация. Обязательное подтверждение соответствия. Органы по сертификации, испытательные лаборатории</p>
Формируемые компетенции	<p>ОК 1-9 ПК 1.1- 1.5, 2.1- 2.6, 3.1, 3.2</p>
Трудоемкость	<p>Максимальная нагрузка 63 ч., из них 42 ч. аудиторные, 10 ч. - практические занятия, 21 ч. самостоятельная работа.</p>
Период обучения	<p>2 курс, 3 семестр</p>
Промежуточный контроль	<p>Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа Контрольная работа «Значение метрологии, стандартизации и сертификации»</p>
Итоговый контроль	<p>3 семестр – дифференцированный зачет</p>

ОП.04 «Техническая механика»

Цели и задачи дисциплины	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> –определять напряжения в конструкционных элементах; –определять передаточное отношение; –проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; –проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; –производить расчеты на сжатие, срез и смятие; –производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; –собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; –читать кинематические схемы. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен</p>
---------------------------------	---

	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> –виды движений и преобразующие движения механизмы; –виды износа и деформаций деталей и узлов; –виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; –кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройств и передач; –методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; –методику расчета на сжатие, срез и смятие; –назначение и классификацию подшипников; –характер соединения основных сборочных единиц и деталей; –основные типы смазочных устройств; –типы, назначение, устройство редукторов; –трение, его виды, роль трения в технике; –устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1. Основы теоретической механики Основные понятия и аксиомы статики. Плоская система сил. Центр тяжести. Основные понятия кинематики и динамики.</p> <p>Раздел 2. Сопротивление материалов Основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Растяжение и сжатие. Срез и смятие. Сдвиг и кручение. Изгиб. Сопротивление усталости. Устойчивость сжатых стержней.</p> <p>Раздел 3. Детали машин Соединения деталей. Неразъемные и разъемные соединения. Передачи вращательного движения. Валы и оси. Опоры. Подшипники. Муфты и редуктора.</p>
Формируемые компетенции	ОК 1-9 ПК 2.2- 2.3
Трудоемкость	Максимальная нагрузка 66 ч., из них 44 ч. аудиторные, 14 ч. - практические занятия, 22 ч. самостоятельная работа.
Период обучения	2 курс, 3 семестр
Промежуточный контроль	Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.
Итоговый контроль	3 семестр – экзамен

ОП.05 «Материаловедение»

Цели и задачи дисциплины	<p>Задача дисциплины - дать необходимый уровень знаний по материаловедению</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> –определять свойства и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы, применяемые в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления; –определять твердость материалов; –определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; –подбирать конструкционные материалы по их назначению и
---------------------------------	--

	<p>условиям эксплуатации;</p> <p>–подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>–методы измерения параметров и определения свойств материалов;</p> <p>–основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;</p> <p>–основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;</p> <p>–основные свойства полимеров и их использование;</p> <p>–особенности строения металлов и сплавов;</p> <p>–свойства смазочных и абразивных материалов;</p> <p>–сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов резанием.</p>
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1. Технология металлов Основы металловедения. Основы теории сплавов. Железоуглеродистые сплавы. Легированные стали. Цветные металлы и сплавы на их основе. Способы обработки металлов</p> <p>Раздел 2. Смазочные материалы Жидкие, пластичные и твердые смазочные материалы.</p> <p>Раздел 3. Полимерные и композиционные материалы</p> <p>Раздел 4. Электротехнические и электроизоляционные материалы Полупроводниковые материалы. Принцип работы p-n перехода. Диэлектрики.</p> <p>Раздел 5. Прокладочные и уплотнительные материалы</p>
Формируемые компетенции	<p>ОК 1-9 ПК 1.1- 1.5, 2.1- 2.6, 3.1, 3.2</p>
Трудоемкость	<p>Максимальная нагрузка 102 ч., из них 68 ч. аудиторные, 6 ч. - практические занятия, 16 ч – лабораторные занятия, 68 ч. самостоятельная работа.</p>
Период обучения	<p>2 курс, 4 семестр</p>
Промежуточный контроль	<p>Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.</p>
Итоговый контроль	<p>4 семестр – экзамен</p>

ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Цели и задачи дисциплины	<p>Содержание учебного материала программы учитывает то, что железнодорожный транспорт является важнейшим объектом внедрения новых информационных технологий.</p> <p>В результате изучения дисциплины <i>должен</i> знать:</p> <p>–базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);</p> <p>–методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>–общий состав и структуру персональных электронно-</p>
---------------------------------	--

	<p>вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</p> <p>–основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>–основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</p> <p>–основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>уметь:</p> <p>-выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>-использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>-использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления,</p> <p>- преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах;</p> <p>-обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</p> <p>-применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p> <p>-применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</p>
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1. Общий состав и структура электронно- вычислительных машин и вычислительных систем</p> <p>Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Функционально-структурная организация ЭВМ. Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ).</p> <p>Раздел 2. Программное Обеспечение персонального компьютера</p> <p>Общая характеристика программного обеспечения. Классификация программного обеспечения. Понятие операционной системы (ОС). Современные операционные системы. Операционные системы и оболочки. Информационные технологии. Текстовые редакторы и процессоры. Электронные таблицы. Базы данных. Графические редакторы. Мультимедийные технологии. Сетевые информационные технологии. Работа с программами-архиваторами, работа с антивирусной программой.</p>
Формируемые компетенции	<p>ОК 1-9</p> <p>ПК 1.1 – 1.5, 2.1-2.6,3.1,3.2</p>
Трудоемкость	<p>Максимальная нагрузка 162 ч., из них 108 ч. аудиторные, 44 ч. - практические занятия, 54 ч. самостоятельная работа.</p>
Период обучения	<p>4 курс, 8 семестр</p>
Промежуточный контроль	<p>Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.</p>
Итоговый контроль	<p>8 семестр – дифференцированный зачет</p>

ОП.07 «Основы экономики»

Цели и задачи дисциплины	<p>В результате изучения дисциплины должен знать:</p> <p>–действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</p>
---------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> –основные технико-экономические показатели деятельности организации; –методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; –методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования; –механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; –основные принципы построения экономической системы организации; –основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения; –основы организации работы коллектива исполнителей; –основы планирования, финансирования и кредитования предприятия; –особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; –общую производственную и организационную структуру предприятия; –современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; –состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; –способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии; –формы организации и оплаты труда. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> –находить и использовать необходимую экономическую информацию; –определять организационно-правовые формы организаций; –определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; –оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; –рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации).
<p>Содержание дисциплины</p>	<p>Раздел 1. Понятие и экономическая сущность организационно-правовых форм предприятия</p> <p>Принципы экономического мышления. Производственная структура организации и типы производств. Производственное устройство инфраструктуры электрификации электроснабжения железных дорог. Качественные и количественные показатели производственной деятельности.</p> <p>Раздел 2. Управление производственной деятельностью предприятия</p> <p>Маркетинг на железнодорожном транспорте. Менеджмент современного предприятия. Типы организационных структур управления предприятием. Основы организации работы коллектива исполнителей. Корпоративная культура и деловое общение. Оптимизация делового и межличностного взаимодействия в коллективе.</p> <p>Раздел 3. Материально-техническая база и ресурсы организации</p> <p>Сущность основных фондов, их состав и структура. Износ (материальный и моральный), амортизация и норма амортизации (амортизационных отчислений). Ремонт и модернизация основных</p>

	<p>средств. Оборотные средства. Состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации. Способы экономии ресурсов.</p> <p>Раздел 4. Организация труда и оплаты Организация труда и ее особенности на железнодорожном транспорте. Режим труда и отдыха. Классификация затрат рабочего времени. Бюджет времени работника (баланс рабочего времени). Табель учета рабочего времени. Нормирование труда на железнодорожном транспорте. Производительность труда, методы измерения и порядок расчета. Повышение производительности труда. Оплата труда.</p> <p>Раздел 5. Бизнес-планирование деятельности предприятия Методы планирования и прогнозирования. Объемные и качественные показатели работы структурного подразделения инфраструктуры электрификации и электроснабжения железных дорог. План по труду. План эксплуатационных расходов. Финансовый план. План социального развития коллектива структурного подразделения инфраструктуры электрификации и электроснабжения железных дорог.</p> <p>Тематика курсовой работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составление плана основных показателей структурного подразделения инфраструктуры электрификации и электроснабжения железных дорог по производственно-финансовой деятельности. 2. Анализ производственно-финансовой деятельности структурного подразделения инфраструктуры электрификации и электроснабжения железных дорог. 3. Определение потребной численности работников, годовых эксплуатационных расходов на обслуживание тяговой подстанции (района контактной сети). 4. Составление сметно-финансового расчета на капитальный ремонт устройств электроснабжения. 5. Расчет стоимости электрификации участка железной дороги по укрупненным показателям.
Формируемые компетенции	ОК 1-9 ПК 2.1, 2.4
Трудоемкость	Максимальная нагрузка 112 ч., из них 8 ч. аудиторные, 6 ч. - практические занятия, 10ч –курсовая работа 88 ч. самостоятельная работа.
Период обучения	3 курс, 6 семестр.
Промежуточный контроль	Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических и курсовых работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.
Итоговый контроль	6 семестр – дифференцированный зачет, 6 семестр - защита курсовой работы

ОП.08 «Правовые основы профессиональной деятельности»

Цели и задачи дисциплины	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> –анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; –защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальными трудовым законодательством; –использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность. –защищать свои права в соответствии с трудовым
---------------------------------	---

	<p>законодательством.</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> –виды административных правонарушений и административной ответственности; –классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; –нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; –организационно-правовые формы юридических лиц; –основные положения Конституции РФ, –действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; –нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника; –понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; –порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; –права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; –права и свободы человека и гражданина, –механизмы их реализации; –правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; –роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.
<p>Содержание дисциплины</p>	<p>Раздел 1. Основы конституционного права Основы Конституции РФ. Правовое положение государственных органов РФ. Роль железнодорожного транспорта в экономике РФ. Виды транспорта и специфика правового регулирования его деятельности.</p> <p>Раздел 2. Формы и средства государственного регулирования правоотношений в профессиональной деятельности Правовое регулирование производственных отношений. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Нормативно-правовое регулирование безопасной работы объектов железнодорожного транспорта. Правовое регулирование договорных отношений. Гражданско-правовая ответственность. Защита гражданских прав и экономические споры.</p> <p>Раздел 3. Основы трудового права Нормативно-правовая база профессиональной деятельности. Основные принципы правового регулирования трудовых отношений. Законодательство РФ о занятости и трудоустройстве. Трудовой договор. Материальная ответственность сторон трудового договора. Правила внутреннего трудового распорядка. Особенности режима работы и отдыха, нормы рабочего времени работников железнодорожного транспорта. Совмещенное рабочее время. Трудовые споры.</p> <p>Раздел 4. Административное право Административное правонарушение: субъекты и объекты. Виды административных наказаний и порядок их наложения</p>

Формируемые компетенции	ОК 1-9 ПК 3.1, 3.2
Трудоемкость	Максимальная нагрузка 72 ч., из них 48 ч. аудиторные, 16 ч. - практические занятия, 24 ч. самостоятельная работа.
Период обучения	4 курс, 8 семестр
Промежуточный контроль	Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.
Итоговый контроль	8 семестр – дифференцированный зачет

ОП.09 «Охрана труда»

Цели и задачи дисциплины	<p>Цель дисциплины - дать необходимый уровень знаний относительно состояния и проблем охраны труда в отрасли соответственно напрямую их подготовки, составляющих и функционирования системы управления охраной труда и путей, методов и средств обеспечения условий производственной среды и безопасности труда в отрасли согласно действующим законодательным и другими нормативно - правовыми актами.</p> <p>Задача дисциплины - дать необходимый уровень знаний по охране труда</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> –вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; –использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; –определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; –оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; –применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; –проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности; –инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; –соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> –законодательство в области охраны труда; –нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; –правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии противопожарной защиты; –правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; –возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; –действие токсичных веществ на организм человека; –категорирование производств по взрывопожаробезопасности; –меры предупреждения пожаров и взрывов;
---------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> –общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; –основные причины возникновения пожаров и взрывов; –особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; –предельнодопустимые концентрации (ПДК) индивидуальные средства защиты; –права и обязанности работников в области охраны труда; – виды и правила проведения инструктажей по охране труда; – правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; – возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; – принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; – средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.
Содержание дисциплины	<p>Правовые и организационные основы охраны труда. Основы трудового законодательства; Организация управления охраной труда на предприятии; Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Гигиена труда и производственная санитария. Факторы труда и производственной среды. Основы пожарной безопасности. Основные причины пожаров. Меры профилактики и пожаротушения. Обеспечение безопасных условий труда. Основы безопасности работников железнодорожного транспорта при нахождении на путях. Электробезопасность. Требования безопасности при эксплуатации машин, механизмов и подвижного состава. Безопасность проведения подъемно-транспортных и погрузочно-разгрузочных работ. Требования охраны труда и безопасные приемы работы по специальности</p>
Формируемые компетенции	<p>ОК 1-9 ПК 1.1- 1.5, 2.1- 2.6, 3.1, 3.2</p>
Трудоемкость	<p>Максимальная нагрузка 108 ч., из них 72 ч. аудиторные, 12 ч. - практические занятия, 36 ч. самостоятельная работа.</p>
Период обучения	<p>3 курс, 5 семестр.</p>
Промежуточный контроль	<p>Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.</p>
Итоговый контроль	<p>5 семестр – экзамен</p>

ОП.10 (вариатив) «Общий курс железных дорог»

<p>Цели и задачи дисциплины</p>	<p>Задача - дать необходимый уровень знаний по безопасности движения поездов, маневровой работы, а также устранение ситуаций, угрожающих жизни и здоровью пассажиров и самих работников железнодорожного транспорта. Многоотраслевое хозяйство железнодорожного транспорта России – это огромный, протянувшийся на тысячи километров единый транспортный конвейер, бесперебойная, безаварийная, безопасная работа которого зависит от работы каждой его составляющей части.</p> <p>Цель - изучение комплекса устройств, технического оснащения, получение цельного представления о структуре единой транспортной системы, технологии работы железнодорожного транспорта, взаимосвязи работы различных отраслей, об обеспечении безопасности на железнодорожном транспорте. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им; – подвижной состав железных дорог; – путь и путевое хозяйство; – отдельные пункты; – сооружения и устройства сигнализации и связи; – устройства электроснабжения железных дорог; – организацию движения поездов. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог; – схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог.
<p>Содержание дисциплины</p>	<p>Введение. Общие сведения о железнодорожном транспорте. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта России и его место в единой транспортной системе. Организация управления на железнодорожном транспорте. Сооружения и устройства инфраструктуры. Железнодорожный подвижной состав. Элементы железнодорожного пути. Устройства электроснабжения. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи. Раздельные пункты и железнодорожные узлы. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы. Информационные технологии и системы автоматизированного управления. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса</p>
<p>Формируемые компетенции</p>	<p align="center">ОК 1 - 4, 8, 9 ПК 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 3.1</p>
<p>Трудоемкость</p>	<p align="center">Максимальная нагрузка 105 ч., из них 70 ч. аудиторные, 20 ч. - практические занятия, 35 ч. самостоятельная работа.</p>
<p>Период обучения</p>	<p align="center">2 курс, 3 семестр</p>
<p>Промежуточный контроль</p>	<p>Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ,</p>

	оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.
Итоговый контроль	3 семестр – экзамен

ОП.11 (вариатив) «Транспортная безопасность»

<p>Цели и задачи дисциплины</p>	<p>Задача дисциплины - дать необходимый уровень знаний по способам осуществления безопасности на железнодорожном транспорте.</p> <p>Цель дисциплины - добиться четкого понимания того, что недооценка последствий несбалансированного природопользования недопустима, сформировать соответствующие мировоззрение.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте; -основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности; -понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности; -права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности; -категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта; -основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта; -виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса; -основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг); -инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности; -обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).
<p>Содержание дисциплины</p>	<p>Введение. Основные понятия и общие положения нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности. Основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности, Категорирование и уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Ограничения при приеме на работу, непосредственно связанную с обеспечением транспортной безопасности. Информационное обеспечение в области транспортной безопасности. Права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности</p>

	Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте. Акты незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Основы планирования мероприятий по обеспечению транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта. Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте. Основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг)
Формируемые компетенции	ОК 1-9
Трудоемкость	Максимальная нагрузка 84 ч., из них 56 ч. аудиторные, 8 ч. - практические занятия, 28 ч. самостоятельная работа.
Период обучения	3 курс, 4 семестр.
Промежуточный контроль	Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.
Итоговый контроль	4 семестр – экзамен

ОП.12 «Безопасность жизнедеятельности»

Цели и задачи дисциплины	<p>Цель дисциплины- вооружить будущих выпускников учреждений СПО теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; - прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций; - принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействий; - выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооружённых Сил Российской Федерации; - своевременного оказания доврачебной помощи. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; -ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; -применять профессиональные знания в ходе исполнения
---------------------------------	---

	<p>обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> -владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных 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 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 неё в добровольном порядке; -основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих 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 пострадавшим
Содержание дисциплины	<p>Гражданская оборона. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Организация гражданской обороны. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях.</p> <p>Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке.</p> <p>Основы военной службы. Вооружённые силы России на современном этапе. Уставы вооружённых сил России. Строевая подготовка. Огневая подготовка. Медико-санитарная подготовка</p>
Формируемые компетенции	<p>ОК 1-9 ПК 1.1 -1.5, 2.2-2.6, 3.1, 3.2</p>
Трудоемкость	<p>Максимальная нагрузка 102 ч., из них 68 ч. аудиторные, 48 ч. - практические занятия, 34 ч. самостоятельная работа.</p>
Период обучения	<p>2 курс, 4 семестр.</p>
Промежуточный контроль	<p>Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.</p>
Итоговый контроль	<p>4 семестр – дифференцированный зачет</p>

ПМ Профессиональные модули

ПМ.01. «Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей»

<p>Цели и задачи</p>	<p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> –составления электрических схем устройств электрических подстанций и сетей; –модернизации схем электрических устройств подстанций; –технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии; –обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок; –эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи; –применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> –разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей; –вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств; –обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии; –обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок; –контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию; –использовать нормативную техническую документацию и инструкции; –выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование; –оформлять отчеты о проделанной работе; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> –устройство оборудования электроустановок; –условные графические обозначения элементов электрических схем; –логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок; –виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей; –виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств; –эксплуатационно-технические основы линий электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию; –основные положения правил технической эксплуатации электроустановок; –виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения.
<p>Содержание</p>	<p>Раздел 1. Устройство электрических подстанций и составление их схем МДК 01.01. Устройство и техническое обслуживание</p>

электрических подстанций.

Общие сведения об электроэнергетических системах, электрических станциях и подстанциях. Виды коротких замыканий в электрических сетях. Силовые и измерительные трансформаторы. Изоляторы распределительных устройств. Токоведущие части. Коммутационные и защитные аппараты. Защитная аппаратура распределительных сетей. Электрические подстанции.

Раздел 2. Устройство электрических сетей и составление их схем

МДК 01.02. Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения

Электрические сети. Электроснабжение потребителей. Техническое обслуживание воздушных линий. Техническое обслуживание кабельных линий.

Раздел 3. Устройство и эксплуатация систем релейной защиты и автоматизированных систем управления

МДК 01.03. Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения

Релейная защита оборудования электроустановок. Релейная аппаратура. Релейная защита линий электропередачи. Релейная защита силовых трансформаторов. Микропроцессорные защиты. Автоматика устройств электроснабжения. Техническое обслуживание микропроцессорных комплексов релейной защиты. Техническое обслуживание и профилактический контроль устройств релейной защиты. Автоматизация работы систем электроснабжения. Требования к выполнению работ по техническому обслуживанию аппаратуры автоматизированных систем управления. Технические осмотры и опробования.

Раздел 4. Устройство и техническое обслуживание тяговых подстанций

МДК.01.04. Устройство и техническое обслуживание тяговых подстанций

Устройство тяговых подстанций. Назначение, классификация и схемы питания тяговых подстанций. Общие сведения об тяговых подстанциях постоянного и переменного тока. Техническое обслуживание оборудования тяговых подстанций. Организация безопасных условий труда на тяговых подстанциях. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт оборудования тяговых подстанций.

Раздел 5. Устройство и техническое обслуживание контактной сети

МДК.01.05. Устройство и техническое обслуживание контактной сети

Устройство контактной сети. Контактные подвески. Арматура и узлы контактной сети. Ветроустойчивость контактной сети. Питание и секционирование контактной сети. Составление монтажных планов контактной сети. Поддерживающие устройства контактной сети. Опоры контактной сети и закрепление их в грунте. Рельсовые цепи, заземления, защитные устройства и ограждения. Взаимодействие контактных подвесок и токоприемников. Механические расчеты простых и цепных контактных подвесок.

Техническое обслуживание контактной сети. Организация

	<p>безопасных условий труда при техническом обслуживании и ремонте устройств контактной сети. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт устройств контактной сети. Сооружение контактной сети.</p> <p>Тематика курсовых работ (проектов) Выбор и проверка оборудования электрической подстанции. Выбор и расчет релейных защит электрической подстанции. Устройство и техническое обслуживание контактной сети.</p>
Формируемые компетенции	<p>ОК 1-9 ПК 1.1 -1.5</p>
Трудоемкость	<p>Максимальная нагрузка 1365 ч., из них 910 ч. аудиторные, 343 ч. - практические занятия, 102 ч. - лабораторные занятия, 60ч - курсовой проект, 455 ч. самостоятельная работа.</p>
Период обучения	<p>2 курс, 4 семестр, 3 курс, 5-6 семестр, 4 курс, 7-8 семестр</p>
Промежуточный контроль	<p>Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических и курсовых работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.</p>
Итоговый контроль	<p>4,5,6,7 семестр - накопительная система оценивания, 7 семестр – зачет, 6,8 семестр – дифференцированный зачет, 6,8 семестр - курсовые проекты, 6,5 семестр – экзамен, 8 семестр – комплексный экзамен квалификационный</p>

ПМ.02. «Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей»

Цели и задачи	<p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> –составления планов ремонта оборудования; –организации ремонтных работ оборудования электроустановок; –обнаружения и устранения повреждений и неисправностей оборудования электроустановок; –производства работ по ремонту устройств электроснабжения, разборки, сборки и регулировки отдельных аппаратов; –расчетов стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения; –анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования; –разборки, сборки, регулировки и настройки приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> –выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования; –контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи; –устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в
----------------------	--

	<p>работе оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> –выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту; –составлять расчетные документы по ремонту оборудования; –рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения; –проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности; –настраивать, регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> –виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения; –методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения; –технологию ремонта оборудования устройств электроснабжения; –методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации; –порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок; –технологию, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.
Содержание	<p>Раздел 1. Планирование, организация и проведение ремонтных работ</p> <p>МДК 02.01. Ремонт и наладка устройств электроснабжения Организация ремонтных работ. Виды, объемы и сроки ремонтов электрооборудования. Ремонт силовых трансформаторов. Ремонт электрооборудования электрических подстанций. Виды ремонтов линий электропередачи и их периодичность.</p> <p>Раздел 2. Применение аппаратуры для ремонта и наладки устройств электроснабжения</p> <p>МДК 02.02. Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения Комплектные устройства для наладочных работ. Приборы для наладочных работ.</p>
Формируемые компетенции	<p>ОК 1-9 ПК 2.1 - 2.6</p>
Трудоемкость	<p>Максимальная нагрузка 393 ч., из них 262 ч. аудиторные, 82 ч. - практические занятия, 70 ч- лабораторные занятия, 131 ч. самостоятельная работа.</p>
Период обучения	<p>3 курс, 6 семестр, 4 курс, 7-8 семестр</p>
Промежуточный контроль	<p>Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.</p>
Итоговый контроль	<p>7 семестр – зачет, 6 семестр – дифференцированный зачет, 8 семестр – экзамен,</p>

ПМ.03. «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей»

Цели и задачи	<p>В целях овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> –подготовки рабочих мест для безопасного производства работ; –оформления работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> –обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах; –заполнять наряды-допуски, оперативные журналы, журналы проверки знаний по охране труда; –выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> –правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях; –перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.
Содержание	<p>Раздел 1. Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей МДК 03.01. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения Общие сведения по организации безопасного выполнения работ при эксплуатации и ремонте оборудования. Обеспечение безопасных условий труда при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения. Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте линий электропередач. Заземление и защитные меры электробезопасности. Меры защиты от перенапряжений. Документация по охране труда.</p> <p>Раздел 2. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения МДК. 03.02. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Ответственность работников железнодорожного транспорта Сооружения устройства на жд транспорте. Сигналы и их назначение. Подвижной состав и специальный подвижной состав. Организация движения поездов. Обеспечение безопасности движения поездов. Регламент действий работников при нарушении безопасности движения поездов</p>
Формируемые компетенции	<p style="text-align: center;">ОК 1-9 ПК 3.1 -3.2</p>
Трудоемкость	<p style="text-align: center;">Максимальная нагрузка 342 ч., из них 228 ч. аудиторные, 88 ч. - практические занятия, 2 ч – лабораторные занятия,</p>

	114 ч. самостоятельная работа.
Период обучения	3, 5-6 семестр
Промежуточный контроль	Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.
Итоговый контроль	5-6 семестр – накопительная система оценивания 6 семестр – дифференцированный зачет 6 семестр – экзамен квалификационный

УП.01.01. Учебная практика

Цели и задачи	Целью и задачами проведения учебной практики является приобретение необходимых умений и навыков для выполнения основных видов работ, применяемых при монтаже, демонтаже, осмотре, замерах, проверке состояния контактной сети, а также воспитание трудолюбия, аккуратности, чувства ответственности за порученную работу.
Содержание	<p>Виды работ:</p> <p><u>Электромонтажные работы</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разделка, лужение, пайка и соединение проводов. 2. Сборка электрических схем и техническое обслуживание коммутационной аппаратуры до 1000 В. 3. Техническое обслуживание токораспределительного щита. Монтаж приборов, предохранителей и рубильников. 4. Техническое обслуживание шин и других электрических соединений. <p><u>Монтаж и обслуживание аппаратуры тяговых подстанций</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сборка электрических схем и техническое обслуживание коммутационной аппаратуры выше 1000 В. 2. Установка и техническое обслуживание шин, предохранителей, разрядников и ограничителей перенапряжения. 3. Разборка и сборка электродвигателей, выключателей, контакторов. 4. Монтаж измерительных трансформаторов и приборов учета. <p><u>Монтаж электрических проводов</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разметка трассы и мест установки распределительных коробок, светильников, выключателей, розеток. 2. Подготовка трассы для скрытой прокладки проводов, проверка целостности жил проводов. <p><u>Ремонт и монтаж кабельных линий</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Техническое обслуживание цепей освещения 2. Разметка трассы для прокладки кабеля. 3. Раскатка и разноска кабеля вдоль траншеи. 4. Разделка и соединение силовых и контрольных кабелей. <p><u>Монтажные работы электрических цепей</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разделка и соединение силовых и контрольных кабелей. 2. Сборка схем вторичной коммутации с маркировкой, прозвонкой цепей. 3. Монтаж и проверка цепей сигнализации. <p><u>Устройство и эксплуатация систем релейной защиты и автоматизированных систем управления</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подача заявок энергодиспетчеру. 2. Передача уведомлений. 3. Получение от энергодиспетчера приказов.

	4. Получение оперативных приказов. 5. Получение уведомлений.
Формируемые компетенции	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5
Трудоемкость	216 ч. аудиторная нагрузка
Период обучения	2 курс: 3, 4 семестры 3 курс: 5, 6 семестры
Итоговый контроль	3 семестр – дифференцированный зачет, 4 семестр – дифференцированный зачет, 5 семестр – дифференцированный зачет, 6 семестр – дифференцированный зачет

УП.02.01. Учебная практика

Цели и задачи	Целью и задачами проведения учебной практики является приобретение необходимых умений и навыков для выполнения основных видов работ, применяемых при монтаже, демонтаже, осмотре, замерах, проверке состояния контактной сети, а также воспитание трудолюбия, аккуратности, чувства ответственности за порученную работу.
Содержание	Виды работ: 1. Изучение видов аппаратуры. 2. Применение аппаратуры при наладочных и ремонтных работах на электрических подстанциях. 3. Применение аппаратуры при наладочных и ремонтных работах на линиях электропередачи.
Формируемые компетенции	ОК 1-9 ПК 2.1-2.6
Трудоемкость	36 ч. аудиторная нагрузка
Период обучения	3 курс: 6 семестры
Итоговый контроль	6 семестр – дифференцированный зачет

ПМ.04. «Выполнение работ по профессии 19825 Электромонтер контактной сети 2 разряда»

ПП. Производственная практика (по профилю специальности)

Цели и задачи	Производственная практика (по профилю специальности), являясь составной частью учебного процесса, должна обеспечить закрепление, углубление и расширение знаний, полученных обучающимися при изучении специальных дисциплин, а также способствовать приобретению необходимых умений, навыков и опыта практической работы по изучаемой специальности.
Содержание	ПП.04.01 Электромонтер контактной сети Практический опыт А/01.2 Подготовка к выполнению вспомогательных работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи - Ознакомление с порядком производства работ и особенностями выполнения технологических операций при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи. - Выбор инструментов, защитных и монтажных средств для производства вспомогательных работ на основе задания.

<p>- Выбор материалов, необходимых для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи.</p> <p>А/02.2 Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередач</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разборка арматуры, снятой с контактной сети и воздушной линии электропередачи. - Очистка арматуры и опор контактной сети. - Окраска арматуры и опор контактной сети. - Ремонт инструмента, приспособлений, инвентаря, защитных и монтажных средств. <p><u>ПП.03.01</u></p> <p>Электромонтер контактной сети</p> <ul style="list-style-type: none"> - Производство оперативных переключений в электроустановках. - Подготовка рабочего места и обеспечение безопасных условий для выполнения ремонтных работ на различном оборудовании электроустановок тяговых подстанций и контактной сети. - Замеры сопротивлений заземляющих устройств. - Заполнение бланков нарядов-допусков, протоколов результатов испытания средств защиты, протоколов результатов проверки знаний, ведение оперативных журналов, журналов учета работ по нарядам и распоряжениям, журналов учета, содержания и испытания средств защиты <p><u>ПП.01.01</u></p> <p>Электромонтер контактной сети</p> <p><i>Практический опыт</i></p> <p>В/01.2 Подготовка к выполнению простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи со снятием напряжения и вдали от частей, находящихся под напряжением</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ознакомление с порядком производства работ и особенностями выполнения технологических операций при выполнении простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи со снятием напряжения и вдали от частей, находящихся под напряжением - Выбор инструментов, защитных и монтажных средств для производства работ по техническому обслуживанию и ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи со снятием напряжения и вдали от частей, находящихся под напряжением - Проверка исправности защитных и монтажных средств <p>В/02.2 Выполнение простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи со снятием напряжения и вдали от частей, находящихся под напряжением</p> <ul style="list-style-type: none"> - Визуальная оценка состояния обслуживаемого оборудования в целях определения объемов простых работ по техническому обслуживанию контактной сети, воздушных линий электропередачи со снятием напряжения и вдали от частей, находящихся под напряжением - Сборка отдельных узлов арматуры контактной сети и
--

	<p>воздушных линий электропередачи вдали от частей, находящихся под напряжением (для дальнейшего использования при ремонтных работах)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Откопка опор контактной сети для проведения диагностики их состояния - Осмотр электротяговой рельсовой цепи для определения ее состояния - Оценка состояния оборудования контактной сети, воздушных линий электропередачи, подлежащего ремонту при выполнении простых работ по техническому обслуживанию контактной сети, воздушных линий электропередачи со снятием напряжения и вдали от частей, находящихся под напряжением <p><u>ПП.02.01</u> Электромонтер контактной сети Практический опыт</p> <p>В/01.2 Подготовка к выполнению простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи со снятием напряжения и вдали от частей, находящихся под напряжением</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбор необходимых деталей и материалов для производства простых работ по техническому обслуживанию и ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи - Подготовка рабочего места путем обесточивания и ограждения сигналами - Проведение стропальных работ <p>В/02.2 Выполнение простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи со снятием напряжения и вдали от частей, находящихся под напряжением</p> <ul style="list-style-type: none"> - Протирка, смазка, покраска оборудования контактной сети и воздушных линий электропередачи - Демонтаж неисправного оборудования устройств контактной сети, воздушных линий электропередачи при выполнении простых работ по техническому обслуживанию контактной сети, воздушных линий электропередачи со снятием напряжения и вдали от частей, находящихся под напряжением - Ремонт оборудования контактной сети и воздушных линий электропередачи на высоте со снятием напряжения - Монтаж исправного оборудования контактной сети и воздушных линий электропередачи на высоте со снятием напряжения - Восстановление заземляющих устройств - Ремонт электротяговой рельсовой цепи
Формируемые компетенции	ОК 1-9 ПК 2.1 – 2.6
Трудоемкость	612 ч. аудиторная нагрузка: ПП.01.01 – 252 ч., ПП.02.01 – 108 ч., ПП.03.01 – 108 ч., ПП.04.01 – 108 ч.
Период обучения	3 курс, 6 семестр (ПП.03.01, ПП.04.01) 4 курс, 7 семестр (ПП.01.01, ПП.02.01)
Итоговый контроль	ПП.01.01 - 7 семестр – дифференцированный зачет ПП.02.01 – 7 семестр – дифференцированный зачет ПП.03.01 – 6 семестр – дифференцированный зачет ПП.04.01 – 6 семестр – дифференцированный зачет

ПДП. Производственная практика (преддипломная)

Цели и задачи	<p>Целью преддипломной практики является закрепление, обобщение и совершенствование обучающимися знаний и практических навыков, полученных в процессе обучения, овладение первоначальным профессиональным опытом; приобретение организационно-управленческих навыков руководителя первичного производственного звена; ознакомление с планово-финансовой деятельностью предприятия, передовой технологией, организацией труда: техническими, организационными и технологическими мероприятиями, направленными на обеспечение высокого качества работ, ролью трудовых коллективов в разработке, выполнении и анализе планов, обеспечении надёжного функционирования подвижного состава и его устройств.</p> <p>Основная задача практики заключается в сборе и накоплении обучающимися исходных материалов, разработку которых предстоит вести в ходе выполнения дипломного проекта в соответствии с полученным заданием.</p>
Содержание	<p>Организационная часть. Общее ознакомление со структурой и производственной деятельностью предприятия.</p> <p>Изучение производственного подразделения (с учетом темы дипломного проекта). Ознакомление с организацией и производственной деятельностью смежных цехов (отделений). Подготовка и сбор материалов для выполнения дипломного проекта. Оформление материалов по практике.</p>
Объем	144ч.
Период практики	4 курс: 8 семестр
Итоговый контроль	8 семестр, дифференцированный зачет

«Государственная итоговая аттестация»

Цели и задачи	<p>Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки специалиста среднего звена по ФГОС среднего профессионального образования в части овладения ими общими и профессиональными компетенциями.</p>
Содержание	<p>государственная итоговая аттестация выпускника филиала состоит из защиты выпускной квалификационной работы в форме дипломного проекта, который должен иметь актуальность, новизну и практическую значимость.</p>
Формируемые компетенции	<p>ОК 1-9 ПК 1.1- 1.5, 2.1 – 2.6, 3.1 – 3.2</p>
Трудоемкость	6 недель (4 недели – подготовка ВКР, 2 недели – защита ВКР)
Период аттестации	4 курс

Полигон технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения

1. Макет «Контактная сеть (фрагмент)»
2. Макет «Высоковольтная линия автоблокировки с силовой опорой и трансформатором типа ОМ, с высоковольтным разъединителем с ручным управлением»