

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Хатямов Рушан Фаритович

Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Пензе

Дата подписания: 12.05.2021 18:22:06

Уникальный программный ключ:

98fd15750393b14b837b6336369ff46764a01e8ae27bb7c6fb7394f99821e0ad

Приложение

ППССЗ по специальности

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПМ. 04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

Базовая подготовка среднего профессионального образования

Год начала подготовки 2020

Пенза 2020г.

ОДОБРЕНА

на заседании ЦК специальностей 13.02.07
Электроснабжение (по отраслям) и 27.02.03
Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Протокол от «15» мая 2020 г. № 9

Председатель _____ /Е.Н. Сидорова/

«15» мая 2020 г.

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора по учебной работе
филиала СамГУПС в г. Пензе

И.А. Поликанова

«15» мая 2020 г.



Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Составитель (автор): Е. Н. Сидорова, преподаватель филиала СамГУПС в г. Пензе

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	49
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	75

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение(по отраслям).

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК. 3.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.

ПК 3.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

1.2. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:

Цикл в учебной программе - Профессиональные модули

1.3. Цели и задачи профессионального модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

иметь практический опыт:

- подготовке рабочих мест для безопасного производства работ; оформлении работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи;

уметь:

- обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах;
- заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда;
- выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты;

знать:

- 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.

1.4. Количество часов на освоении рабочей программы профессионального модуля в соответствии с учебным планом (УП):

Очная форма обучения

Максимальной учебной нагрузки студента 346 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 302 часа,
- самостоятельной работы обучающегося - 30 часов,
- производственной практики (по профилю специальности) – 36 часов

Заочная форма обучения

Максимальной учебной нагрузки студента 346 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 112 часов,
- самостоятельной работы обучающегося - 228 часов,
- производственной практики (по профилю специальности) – 36 часов

1.5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1.Кузнецов, К.Б. Основы электробезопасности в электроустановках [Электронный ресурс]: учебное пособие / К.Б. Кузнецов. – Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 495 с.– Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/39321/> по паролю.

2.Илларионова, А.В. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Илларионова, О.Г. Ройзен, А.А. Алексеев. – Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 212 с.– Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/39320/> по паролю.

1.6. Перечень используемых методов обучения:

1.6.1 Пассивные:

- лекции традиционные без применения мультимедийных средств и без раздаточного материала;
- демонстрация учебных фильмов;
- рассказ;
- семинары, преимущественно в виде обсуждения докладов студентов по тем или иным вопросам;
- самостоятельные и контрольные работы;
- тесты;
- чтение и опрос.

(взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как объектом познавательной деятельности)

1.6.2 Активные и интерактивные:

- работа в группах;
- учебная дискуссия;
- деловые и ролевые игры;
- игровые упражнения;
- творческие задания;
- круглые столы (конференции) с использованием средств мультимедиа;
- решение проблемных задач;
- анализ конкретных ситуаций;
- метод модульного обучения;
- практический эксперимент;
- обучение с использованием компьютерных обучающих программ;

(взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как субъектом познавательной деятельности)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Формой аттестации по МДК.04.01 Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств — Дифференцированный зачет в 6 семестре

Формой аттестации по МДК.04.02 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения - другие формы контроля в 4 семестре

- экзамен в виде устного ответа в 6 семестре

ПМ.04 является -экзамен (квалификационный) в виде устного ответа.

Код	Наименование общих компетенций
ПК 4.1	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.
ПК 4.2	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Очная форма обучения

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов), ч					Практика, ч	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		учебная	производственная по профилю специальности
			всего	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	в т.ч. курсовая работа (проект)	всего	в т.ч. курсовая работа (проект)		
ПК 4.1; ПК 4.2 ОК 01-11	ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей								
ПК 4.1 ОК 01-11	МДК.04.01 Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств	118	102	60		14			
ПК 4.2 ОК 01-11	МДК.04.02 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	150	128	30		16			
	УП.04.01. Учебная практика	36						36	
	ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	36							36
	Всего	346	230	90	-	30	-	36	36

3.2. Тематический план профессионального модуля

Заочная форма обучения

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов), ч					Практика, ч	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		учебная	производственная по профилю специальности
			всего	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	в т.ч. курсовая работа (проект)	всего	в т.ч. курсовая работа (проект)		
ПК 4.1; ПК 4.2 ОК 01-11	ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей								
ПК 4.1 ОК 01-11	МДК.04.01 Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств	118	20	10		98			
ПК 4.2 ОК 01-11	МДК.04.02 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	150	20	10		130			
	УП.04.01. Учебная практика	36						36	
	ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	36							36
	Всего	346	324	90	-	228	-	36	36

3.3. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
ПМ04. Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения		302
МДК. 04.01. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения		102
Тема 1.1 Общие требования безопасности при обслуживании электроустановок	Содержание	8
	Термины, применяемые в правилах безопасности при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения Лица, ответственные за безопасное проведение работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения, их права и обязанности Требования к персоналу, его подготовка, права и обязанности Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность. Категории работ. Плановые и аварийные работы. Порядок и условия производства работ	4
	Практические занятия	4
	Оформление суточной ведомости энергодиспетчера Оформление работ в оперативном журнале	
	Содержание	40

Тема 1.2 Обеспечение безопасных условий труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях	Организация работ по наряду. Определение численности бригады с учетом квалификации членов бригады по электробезопасности. Выдача разрешения на подготовку рабочего места. Подготовка рабочего места бригады по наряду-допуску. Первичный допуск бригады к работе по наряду-допуску. Осуществление надзора при проведении работ, изменение в составе бригады. Осуществление переводов на другое рабочее место, оформление перерывов в работе и повторный инструктаж. Окончание работы, сдача–приемка рабочего места. Закрытие наряда. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения. Производство оперативных переключений, вывешивание запрещающих плакатов. Проверка отсутствия напряжения.	8
---	---	----------

	Практические занятия	32
	Оформление допуска бригады к выполнению работы в электроустановках по наряду Оформление допуска бригады к выполнению работы в электроустановках по распоряжению Оформление и выполнение работы по распоряжению Оформление и выполнение работы в порядке текущей эксплуатации Выполнение технических мероприятий по подготовке рабочего места для ремонта выключателя переменного тока Выполнение технических мероприятий по подготовке рабочего места для ремонта разъединителя Выполнение технических мероприятий по подготовке рабочего места для ремонта силового трансформатора Выполнение технических мероприятий по подготовке рабочего места для ремонта измерительного трансформатора тока Выполнение технических мероприятий по подготовке рабочего места для ремонта измерительного трансформатора напряжения	
	Выполнение технических мероприятий по подготовке рабочего места для ремонта аккумуляторной батареи Выполнение технических мероприятий по подготовке рабочего места для ремонта конденсаторной установки Выполнение технических мероприятий по подготовке рабочего места для ремонта комплектного распределительного устройства Выполнение технических мероприятий по подготовке рабочего места на секции шин	
	Содержание	8

Тема 1.3 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте линий электропередач	Обеспечение безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях. Меры безопасности при производстве отдельных работ в электроустановках и электрических сетях	4
	Практические занятия	4
	Выполнение технических мероприятий по подготовке рабочего места на кабельной линии электропередач Выполнение технических мероприятий по подготовке рабочего места на воздушной линии электропередач	
Тема 1.4 Заземление и защитные меры электробезопасности	Содержание	14
	Общие меры электробезопасности. Общие требования Меры защиты от прямого и косвенного прикосновения Заземляющие устройства электроустановок напряжением до 1000 В Заземляющие устройства электроустановок напряжением выше 1000 В	8
	Практическое занятие	4
	Расчет заземляющих устройств	
	Лабораторное занятие	2

	Измерение сопротивления заземляющего устройства электроустановки	
Тема 1.5. Меры защиты от перенапряжений	Содержание	12
	Природа возникновения и виды атмосферных перенапряжений Способы и средства защиты от атмосферных перенапряжений. Разрядники и ограничители перенапряжений Молниеотводы: назначение, классификация, конструкция, защитные зоны.	8
	Практическое занятие	4
	Расчет молниезащиты объекта	
	Самостоятельная работа при изучении Раздела 1	8
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика домашних заданий по заданию преподавателя Изучение материала конспектов, подготовка к ответам на контрольные вопросы Разработка алгоритмов оперативных переключений для вывода в ремонт оборудования электроустановок, работа с однолинейными схемами распределительных устройств Разработка алгоритмов оперативных переключений для вывода в ремонт кабельных и воздушных линий электропередач, работа со схемами электроснабжения, однолинейными схемами распределительных устройств Выполнение расчетов заземляющих устройств по индивидуальным заданиям Выполнение расчетов молниезащиты объекта по индивидуальным заданиям.	

Раздел 2. Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках		
Тема 2.1	Содержание	16
Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках	Группы по электробезопасности электротехнического персонала и условия их присвоения. Организация работ в электроустановках с оформлением наряда-допуска. Организация работ в электроустановках по распоряжению Организация работ в электроустановках, выполняемых по перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации	6
	Практические занятия Заполнение наряда – допуска для работы в электроустановки Заполнение наряда – допуска для работы на линии электропередач Заполнение документации по результатам испытания средств защиты Заполнение документации по результатам проверки знаний норм и правил работы в электроустановках Оформление бланка переключений на подготовку рабочего места в распределительных устройствах электрических подстанций.	10

Тема 2.2	1.Перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи 2.Правила оформления наряда-допуска для работы в электроустановках	4
Ведение документации при выполнении работ		
Самостоятельная работа при изучении раздела 2		6
Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к ответам на контрольные вопросы.		
Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите.		
Тематика домашних заданий по заданию преподавателя		
Заполнение бланков нарядов-допусков, протоколов результатов испытания средств защиты, протоколов результатов проверки знаний		
Учебная практика		36
Производственная практика		36
Всего		358
МДК. 04.02.Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения		128
ВВЕДЕНИЕ		2
Раздел 1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта		

Тема 1.1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Ответственность работников железнодорожного транспорта	Содержание	
	Термины, применяемые в правилах технической эксплуатации железных дорог. Основные обязанности работников железнодорожного транспорта. Требования к лицам, поступающим на работу в ОАО «РЖД» Ответственность работников железнодорожного транспорта за выполнение Правил технической эксплуатации железных дорог и инструкций ОАО «РЖД»	2
Раздел 2. Сооружения устройства		
Тема 2.1. Общие положения. Габариты.	Содержание	
	Требования к содержанию сооружений и устройств, правила приемки их в постоянную работу. Требования габарита приближений строений «С» и габарита подвижного состава «Т». Порядок проверки габаритов сооружений и устройств. Негабаритные места. Требования ПТЭ к расстоянию между осями смежных путей на перегонах и станциях.	2
Тема 2.2 Сооружения и устройства путевого хозяйства . Пересечения, переезды и примыкания железных дорог	Содержание Требования к содержанию ж.д. пути. План и профиль пути, Требования к расположению станций, разъездов и обгонных пунктов в плане и профиле. Требования по ширине полотна. Рельсы, шпалы. Стрелочные переводы и их неисправности. Искусственные сооружения. Порядок установления мест пересечения ж.д. путей автодорогами. Виды и категории ж.д. переездов, их устройство и оборудование, освещение, переездная сигнализация, Пересечение ж.д. наземными и подземными устройствами. Требования к устройству примыкания или пересечения ж.д. линий в одном уровне, устройства для самопроизвольного выхода подвижного состава	4

Тема 5.4. Движение поездов при автоматической блокировке. Движение поездов при полуавтоматической блокировке	Содержание Организация движения при автоматической блокировке. Прием и отправление при АБ. Переход на телефонные средства связи и восстановление действия АБ. Прием и отправление поездов при полуавтоматической блокировке. Переход на телефонные средства связи и восстановление действия ПАБ.	2
Тема 5.5. Движение поездов на участках оборудованных диспетчерской централизацией	Содержание Организация движения при диспетчерской централизации. Прием и отправление поездов при ДЦ. Неисправности ДЦ. Работа поездного диспетчера. Практическая работа № 4	4 2
Тема 5.6. Движение поездов при электрожелезнодорожной системе. Движение поездов при телефонных средствах связи и при перерыве действия всех средств сигнализации и связи	Содержание Требования ИДП к электрожелезнодорожной системе. Прием и отправление поездов при ЭЖС. Порядок регулировки количества жезлов. Содержание и формы путевых записок: порядок их заполнения, выдачи. Общие требования к движению поездов при телефонных средствах связи. Требования ИДП. Организация движения при перерыве всех средств связи	2
Тема 5.7. Движение хозяйственных поездов, специального самоходного подвижного состава при производстве работ на ж.д. путях и сооружениях	Содержание Движение хозяйственных поездов, специального подвижного состава при производстве работ на ж.д. путях, Порядок отправления и возвращения с перегона.	2

Раздел 8. Приказы и указания по обеспечению безопасности движения поездов	Содержание Действующие приказы и указания ОАО «РЖД» и хозяйства электрификации по обеспечению безопасности движения поездов	2
Самостоятельная работа		16
Промежуточная аттестация		6
Итого		150
Квалификационный экзамен		6
ВСЕГО		346

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение реализации ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей

Освоение программы Профессионального модуля обеспечивается наличием учебного кабинета, и кабинета для самостоятельной работы, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Профессиональный модуль реализуется в учебных кабинетах:

Лаборатория № 110 электрических машин:

Мебель:

Стол преподавателя – 1 шт.

Стул преподавателя – 1 шт.

Столы учебные – 13 шт.

Стулья – 26 шт.

Доска классная – 1 шт.

Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеофильмы и т.д.):

Стенд «Арматура контактной сети»

Плакаты устройств

Учебно-методическая литература

Наглядные пособия

Лаборатория №101 электроснабжения:

Мебель:

Стол преподавателя – 1 шт.

Стул преподавателя – 1 шт.

Столы учебные – 7 шт.

Стулья – 14 шт.

Доска классная – 1 шт.

Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеофильмы и т.д.):

Осциллограф

Плакаты устройств

Учебно-методическая литература

Наглядные пособия.

Полигон технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения:

Оборудование:

контактная сеть:

опоры контактной сети (анкерная, проходная),

консоли,

фиксаторы,

изоляторы,

контактный провод,

несущий трос, струнки

изолирующее сопряжение

воздушная стрелка

комплектная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ

разъединителем на ручном управлении

Помещение для самостоятельной работы Кабинет №102:

Мебель:

1. Стол читательский

2. Стол компьютерный

3. Стол одностумбовый

5. Стулья

6. Шкаф-витрина для выставок

7. Стол для инвалидов СИ-1

Технические средства

1. Компьютер Pentium 2,90 GHz, 2048 Mb – 1 шт.

2. Компьютер Pentium 2,90 GHz, 4096 Mb – 2 шт.

3. Компьютер Core 2DUO 2,66 GHz, 4096 Mb -1 шт.

4. Портативная индукционная петля для слабослышащих VERT-2A

5. Клавиатура с азбукой Брайля.

Комплект лицензионного программного обеспечения

MSWindows 7 (сублицензионный договор № СД-130523001 от 23.05.2013)

MSOffice 2013 (сублицензионное соглашение к государственному контракту от 21 мая 2014 г. № 10-14)

Kaspersky Endpoint Security for Windows

Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)

7-zip (GNUGPL)

UnrealCommander (GNUGPL)

Выход в интернет

4.2. Информационное обеспечение обучения

МДК.04.01 Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения:

Основная литература:

1. Илларионова, А.В. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Илларионова, О.Г. Ройзен, А.А. Алексеев. – Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 212 с. – ISBN 978-5-906938-10-7. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/39320/> по паролю.

2. Производственная безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.С. Титова и др. — Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 415 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/46/18767/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ» по паролю.

3. Южаков, Б.Г. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие: в 2 ч. / Б.Г. Южаков. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 278 с. – ISBN 978-5-906938-72-5 978-5-906938-93-0. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/225481/> по паролю.

4. Южаков, Б.Г. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие: в 2 ч. / Б.Г. Южаков. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 138 с. – ISBN 978-5-906938-72-5 978-5-906938-73-2. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/18739/> по паролю.

5. Безопасное обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь: СтГАУ, 2020. — 173 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169695>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

6. Безопасность работ при эксплуатации оборудования электрических подстанций и сетей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь: СтГАУ, 2020. — 175 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169688>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

7. Системы безопасности на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Пономарев, В.И. Жуков, А.В. Волков, О.И.

Грибков и др.; под общ. ред. В.М. Пономарева, В.И. Жукова. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 488 с. — Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/46/242221/> - Загл. с экрана по паролю.

Дополнительная литература:

1. Кузнецов, К.Б. Основы электробезопасности в электроустановках [Электронный ресурс]: учебное пособие / К.Б. Кузнецов. — Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 495 с. — ISBN 978-5-89035-966-7. Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/39321/> по паролю.

2. Ухина, С.В. Электроснабжение электроподвижного состава [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Ухина. — Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 187 с. — ISBN 978-5-89035-921-6. — Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/37/225772/> по паролю.

3. Южаков, Б.Г. Ремонт и наладка устройств электроснабжения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.Г. Южаков. — Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 568 с. — ISBN 978-5-89035-976-6. Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/39323/> по паролю.

4. Бобров, А. В. Основы эксплуатации электрооборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. В. Бобров, В. П. Вововик. — Красноярск: СФУ, 2018. — 168 с. — ISBN 978-5-7638-3945-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157554>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

5. Терлецкий, С.В. МДК 02.01 Ремонт и наладка устройств электроснабжения. МП "Организация самостоятельной работы" [Электронный ресурс]: методическое пособие для специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) / С.В. Терлецкий. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 88 с. — ISBN. Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/223447/> по паролю.

6. Электробезопасность работников электрических сетей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь: СтГАУ, 2018. — 296 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107240>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

7. Жмудь, Д.Д. Устройство и техническое обслуживание контактной сети магистральных электрических железных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.Д. Жмудь. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 736 с. — ISBN 978-5-907055-39-1. — Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/230294/> по паролю.

8. Сазыкин, В. Г. Общие принципы функционирования систем электроснабжения промышленных предприятий [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Г. Сазыкин, Н. Ю. Иванникова. — Мурманск: МГТУ, 2019. — 146 с. — ISBN 978-5-86185-985-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142634>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

МДК.04.02 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения:

Основная литература:

1. Леоненко, Е.Г. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Г. Леоненко. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 224 с. — ISBN 978-5-89035-996-4. Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/37/2472/> по паролю.

2. Лиханова, О.В. Организация и технология ремонта пути [Текст]: учебное пособие для СПО по специальности "08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство"

/ О.В. Лиханова, Л.А. Химич. - Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж/д транспорте", 2017 г. - 125 с.

3. Лиханова, О.В. Организация и технология ремонта пути [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.В. Лиханова, Л.А. Химич. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 125 с. — Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/2618/> по паролю.

4. Пашкевич, М.Н. Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Н. Пашкевич. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 108 с. — ISBN 978-5-89035-972-8. Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/40/39299/> по паролю.

5. Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. П. Федоров, Р. Р. Ахмедов, А. В. Сугоровский, Д. И. Хомич. — Санкт-Петербург: ПГУПС, [б. г.]. — Часть 1 — 2017. — 61 с. — ISBN 978-5-7641-0985-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93818>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

6. Киселев, Г. Г. Правила технической эксплуатации и инструкции по безопасности движения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. Г. Киселев, С. В. Коркина. — Самара: СамГУПС, 2018. — 102 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130444>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

7. Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. В. Сугоровский, В. П. Федоров, Р. Р. Ахмедов, К. И. Максимов. — Санкт-Петербург: ПГУПС, [б. г.]. — Часть 3: Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения — 2019. — 54 с. — ISBN 978-5-7641-1232-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153611>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

Дополнительная литература:

1. Кобзев, В.А. Повышение безопасности работы железнодорожных станций на основе совершенствования и развития станционной техники [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Кобзев, И.П. Старшов, Е.И. Сычев; под ред. В.А. Кобзева. — Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 264 с. — ISBN 978-5-89035-904-9. Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/40/39301/> по паролю.

2. Организация перевозок и безопасность движения [Электронный ресурс]: учебник / А. С. Афанасьев, И. В. Таневский, Т. А. Менухова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский горный университет, 2017. — 457 с. — ISBN 978-5-94211-797-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78144.html> по паролю.

3. Соловьева, Н.В. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений [Текст]: учебник / Н.В. Соловьева, С.А. Яночкина. - Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж/д транспорте", 2018 г. - 359 с.

4. Соловьева, Н.В. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений [Электронный ресурс]: учебник / Н.В. Соловьева, С.А. Яночкина. - Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж/д транспорте", 2018 г. - 359 с. - (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/18728/> по паролю.

5. Свешников, В. В. Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / В. В. Свешников. — Омск: ОмГУПС, 2019. — 46 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165696>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

УП.04.01 Учебная практика:

Основная литература:

1. Илларионова, А.В. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Илларионова, О.Г. Ройзен, А.А. Алексеев. – Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 212 с. – ISBN 978-5-906938-10-7. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/39320/> по паролю.

2. Производственная безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.С. Титова и др. — Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 415 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/46/18767/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ» по паролю.

3. Южаков, Б.Г. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие: в 2 ч. / Б.Г. Южаков. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 278 с. – ISBN 978-5-906938-72-5 978-5-906938-93-0. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/225481/> по паролю.

4. Южаков, Б.Г. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие: в 2 ч. / Б.Г. Южаков. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 138 с. – ISBN 978-5-906938-72-5 978-5-906938-73-2. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/18739/> по паролю.

5. Безопасное обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь: СтГАУ, 2020. — 173 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169695>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

6. Безопасность работ при эксплуатации оборудования электрических подстанций и сетей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь: СтГАУ, 2020. — 175 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169688>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

7. Системы безопасности на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Пономарев, В.И. Жуков, А.В. Волков, О.И. Грибков и др.; под общ. ред. В.М. Пономарева, В.И. Жукова. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 488 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/46/242221/> - Загл. с экрана по паролю.

Дополнительная литература:

1. Кузнецов, К.Б. Основы электробезопасности в электроустановках [Электронный ресурс]: учебное пособие / К.Б. Кузнецов. – Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 495 с. – ISBN 978-5-89035-966-7. Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/39321/> по паролю.

2. Ухина, С.В. Электроснабжение электроподвижного состава [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Ухина. – Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 187 с. – ISBN 978-5-89035-921-6. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/37/225772/> по паролю.

3. Южаков, Б.Г. Ремонт и наладка устройств электроснабжения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.Г. Южаков. – Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 568 с. – ISBN 978-5-89035-976-6. Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/39323/> по паролю.

4. Бобров, А. В. Основы эксплуатации электрооборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. В. Бобров, В. П. Возовик. — Красноярск: СФУ, 2018. — 168 с. — ISBN 978-5-7638-3945-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157554>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

5. Терлецкий, С.В. МДК 02.01 Ремонт и наладка устройств электроснабжения. МП "Организация самостоятельной работы" [Электронный ресурс]: методическое пособие для специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) / С.В. Терлецкий. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 88 с. — ISBN. Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/223447/> по паролю.

6. Электробезопасность работников электрических сетей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь: СтГАУ, 2018. — 296 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107240>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

7. Жмудь, Д.Д. Устройство и техническое обслуживание контактной сети магистральных электрических железных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.Д. Жмудь. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 736 с. — ISBN 978-5-907055-39-1. — Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/230294/> по паролю.

8. Сазыкин, В. Г. Общие принципы функционирования систем электроснабжения промышленных предприятий [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Г. Сазыкин, Н. Ю. Иванникова. — Мурманск: МГТУ, 2019. — 146 с. — ISBN 978-5-86185-985-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142634>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности):

Основная литература:

1. Илларионова, А.В. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Илларионова, О.Г. Ройзен, А.А. Алексеев. — Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 212 с. — ISBN 978-5-906938-10-7. — Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/39320/> по паролю.

2. Производственная безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.С. Титова и др. — Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 415 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/46/18767/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ» по паролю.

3. Южаков, Б.Г. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие: в 2 ч. / Б.Г. Южаков. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 278 с. — ISBN 978-5-906938-72-5 978-5-906938-93-0. — Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/225481/> по паролю.

4. Южаков, Б.Г. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие: в 2 ч. / Б.Г. Южаков. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 138 с. — ISBN 978-5-906938-72-5 978-5-906938-73-2. — Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/18739/> по паролю.

5. Безопасное обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь: СтГАУ, 2020. — 173 с. — Текст:

электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169695>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

6. Безопасность работ при эксплуатации оборудования электрических подстанций и сетей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь: СтГАУ, 2020. — 175 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169688>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

7. Системы безопасности на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Пономарев, В.И. Жуков, А.В. Волков, О.И. Грибков и др.; под общ. ред. В.М. Пономарева, В.И. Жукова. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 488 с. — Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/46/242221/> - Загл. с экрана по паролю.

Дополнительная литература:

1. Кузнецов, К.Б. Основы электробезопасности в электроустановках [Электронный ресурс]: учебное пособие / К.Б. Кузнецов. — Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 495 с. — ISBN 978-5-89035-966-7. Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/39321/> по паролю.

2. Ухина, С.В. Электроснабжение электроподвижного состава [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Ухина. — Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 187 с. — ISBN 978-5-89035-921-6. — Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/37/225772/> по паролю.

3. Южаков, Б.Г. Ремонт и наладка устройств электроснабжения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.Г. Южаков. — Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 568 с. — ISBN 978-5-89035-976-6. Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/39323/> по паролю.

4. Бобров, А. В. Основы эксплуатации электрооборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. В. Бобров, В. П. Вozовик. — Красноярск: СФУ, 2018. — 168 с. — ISBN 978-5-7638-3945-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157554>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

5. Терлецкий, С.В. МДК 02.01 Ремонт и наладка устройств электроснабжения. МП "Организация самостоятельной работы" [Электронный ресурс]: методическое пособие для специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) / С.В. Терлецкий. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 88 с. — ISBN. Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/223447/> по паролю.

6. Электробезопасность работников электрических сетей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Е. Привалов, А. В. Ефанов, С. С. Ястребов, В. А. Ярош; под редакцией Е. Е. Привалова. — Ставрополь: СтГАУ, 2018. — 296 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107240>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

7. Жмудь, Д.Д. Устройство и техническое обслуживание контактной сети магистральных электрических железных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.Д. Жмудь. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 736 с. — ISBN 978-5-907055-39-1. — Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/41/230294/> по паролю.

8. Сазыкин, В. Г. Общие принципы функционирования систем электроснабжения промышленных предприятий [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Г. Сазыкин, Н. Ю. Иванникова. — Мурманск: МГТУ, 2019. — 146 с. — ISBN 978-5-86185-985-1. — Текст:

электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142634>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

Официальные, справочно-библиографические и периодические издания:

1. О железнодорожном транспорте в Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 10.01.2003 №17-ФЗ в редакции Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ. — Екатеринбург: ТД УралЮрИздат, 2019. — 36 с. — 5 экз.

2. Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 10.01.2003 №18-ФЗ в редакции Федерального закона от 03.08.2018 № 312-ФЗ. — Екатеринбург: ТД УралЮрИздат, 2019. — 80 с. — 5 экз.

3. Гудок [Текст]: ежедневная транспортная газета (2016, 2017, 2018, 2019, 2020 гг.) — 1200 экз.

4. Железнодорожный транспорт [Текст]: ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал (2016, 2017, 2018, 2019, 2020 гг.) — 60 экз.

5. Транспорт России [Текст]: всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета (2016, 2017, 2018, 2019, 2020 гг.) — 240 экз.

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru>

2. ЭБС «Лань» - <https://e.lanbook.com>

3. ЭБС УМЦ ЖДТ - <http://umczdt.ru/>

4. ЭБС Book.ru - <https://www.book.ru/>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Нумерация тем в соответствии с тематическим планом
<i>опыт, умения, знания</i>	<i>ОК, ПК</i>		
Знание правил безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях Выполнение практических работ Подготовка рабочих мест для безопасного производства работ	ПК 4.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	Другие формы контроля МДК.04.01, МДК 04.02 дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности), экзамен (квалификационный) Тестирование, устный опрос Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником	
Владение совокупностью нормативной документации для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи; Выполнение практических работ Правильное заполнение нарядов-допусков	ПК 4.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	Другие формы контроля МДК.04.01, МДК 04.02 дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю специальности), экзамен (квалификационный) Тестирование, устный опрос Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником	

- владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; - использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; - выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач.	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.	
- планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; - анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; - владение способами систематизации полученной информации.	ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности		
- анализ качества результатов собственной деятельности; - организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.	ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие		
- объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; - постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.	ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами		
- соблюдение норм публичной речи и регламента; - создание продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.	ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста		
- осознание конституционных прав и обязанностей; - соблюдение закона и правопорядка; - осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей; - демонстрация сформированное™ российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).	ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы	

- соблюдение норм экологической чистоты и безопасности; - осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды; - владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.	ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
- соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности; - составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		
- уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - результативность работы при использовании информационных программ.	ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности		
- изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; - владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.	ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		
- определение успешной стратегии решения проблемы; - разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.	ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере		