

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 08.09.2021 09:36:58

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a4507444105bce102814ee9194d97a4ac50cab

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ

**СООБЩЕНИЯ
(СамГУПС)**

Филиал СамГУПС в г. Саратове

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

СамГУПС в г. Саратове

/Чирикова Л.И./

« 21 » июня 2021 г.

Б2.Б.04 (П)

**Производственная практика, конструкторская
рабочая программа дисциплины (модуля)**

год начала подготовки (по учебному плану) **2018**

актуализирована по программе **2021**

Кафедра	«Инженерные, гуманитарные, естественнонаучные и общепрофессиональные дисциплины»
Специальность	23.05.05 Системы обеспечения движения поездов
Специализация	Электроснабжение железных дорог
Квалификация	Инженер путей сообщения
Форма обучения	Заочная
Объем дисциплины	3 ЗЕ

Саратов 2021

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями конструкторской практики являются закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в университете, освоение компетенций, предусмотренных учебным планом, приобретение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, связанного с изучением конструктивных особенностей систем и устройств обеспечения движения поездов.автоматики, телемеханики.

Способы проведения : ;

1.2 являются:

- сбор студентом исходных материалов для проектно-конструкторских и научно-исследовательских работ по проектированию (систем и устройств связи на железнодорожном транспорте) и анализу состояния предприятия и его производственных процессов, выявлению «узких мест» в области технических, технологических, эксплуатационных и экономических вопросов;
- ознакомление с основами проектного дела, изучение областей применения различных современных методов расчета, элементов системы ЖАТ, изучение специфики работы проектных организаций; - знакомство с технической документацией по обслуживанию, ремонту, профилактическим испытаниям, монтажу оборудования ЖАТ;
- получение навыков инженерной деятельности в организации производства;
- изучение конструкций, технических данных, области применения различных аппаратов и устройств, используемых в системе ЖАТ;
- участие в организации и планировании производственных процессов, изучение действующих нормативных документов, инструкций, указаний по отрасли; выполнение индивидуального производственно-технологического и научно-исследовательского задания.

1.3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

ПК-11 готовностью к организации проектирования систем обеспечения движения поездов, способностью разрабатывать проекты систем, технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, средств технологического оснащения производства, готовностью разрабатывать конструкторскую документацию и нормативно-технические документы с использованием компьютерных технологий

Знать:

Знать:
принципы построения каналобразующих устройств и способами настройки их элементов

Уметь:

осуществлять настройку и ремонт каналобразующих устройств автоматики и телемеханики, а также их элементов

Владеть:

навыками обслуживания и проектирования каналобразующих устройств с использованием вычислительной техники

ПК-12

способностью использовать информационные технологии при разработке новых устройств систем обеспечения движения поездов, ремонтного оборудования, средств механизации и автоматизации производства

Знать:

методы анализа работы перегонных и станционных систем железнодорожной автоматики и телемеханики, а также систем диспетчерской централизации

Уметь:

безопасно восстанавливать устройства при отказах

Владеть:

навыками по расчету экономической эффективности устройств, основами построения и проектирования безопасных систем автоматики и телемеханики

ПК-13

способностью разрабатывать с учетом эстетических, прочностных и экономических параметров технические задания и проекты устройств электроснабжения, железнодорожной автоматики и телемеханики, стационарной и подвижной связи, средств защиты устройств при аварийных ситуациях, определять цель проекта, составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать загрузку оборудования и показатели качества продукции, проводить сравнительный экономический анализ и экономическое обоснование инвестиционных проектов при внедрении и реконструкции систем обеспечения движения поездов

Знать:

основы организации управления перевозочным процессом, организации и роли устройств железнодорожной автоматики и телемеханики в обеспечении безопасности движения поездов, в пропускной способности перегонов и станций, в перерабатывающей способности сортировочных горок
Уметь:
применять современные методики организации управления перевозочным процессом
Владеть
применения методов повышения пропускной и провозной способности железных дорог
1.3. Результаты обучения по дисциплине (модулю)
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
Знать:
устройство СТЭ и принцип работы основных ее элементов; методы проведения технических расчетов и определения экономической эффективности исследований и разработок систему эксплуатации, технического обслуживания и ремонта устройств и систем электроснабжения железных дорог; нормативные документы по качеству, стандартизации, сертификации и правилам технической эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и производства систем обеспечения движения; деятельность основных служб, цехов и отделов предприятия, основное технологическое оборудование цехов; структурного подразделения хозяйства электрификации и электроснабжения; требования и нормы обеспечения безопасности движения поездов, охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности на производстве
Уметь:
анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа; разбирать, ремонтировать и собирать узлы, аппараты и арматуры электроосвещения; выполнять монтаж, демонтаж оборудования контактной сети, выполнять монтаж оборудования на действующей подстанции; читать схемы питания и секционирования элементов СТЭ; осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования
Владеть:
методами экологического обеспечения производства и инженерной защиты окружающей среды; навыками обеспечения безопасными условия труда и соблюдения установленных требований, действующих норм, стандартов и правил технической эксплуатации железных дорог, ПУЭ, Правил технической эксплуатации электроустановок потребителя, Межотраслевых правил по ТБ при эксплуатации электроустановок, ПУТЭКС, и других документов Департамента электрификации и электроснабжения ОАО «РЖД»; навыками выполнения рабочих операций электромонтеров, соответствующих третьему квалификационному разряду: помонтажу, демонтажу, осмотрам, замерам, проверке состояния и ремонту оборудования и конструкций обслуживаемых устройств; выполнения оперативных переключений; навыками составления плановых заданий подразделениям, анализа результатов деятельности трудового коллектива, использования в практической деятельности организационных факторов роста эффективности производства в условиях рыночных отношений; навыками выполнения основных видов работ, соответствующих квалификационной характеристике слесаря-электрика по ремонту электрооборудования электромонтера контактной сети 3 разряда, электромонтера тяговой подстанции 3 разряда; электромонтера -релейщика 3 разряда;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций
Осваиваемая дисциплина		
Б2.Б.04(Н)	Производственная практика, конструкторская	ПК-11; ПК-12; ПК-13,
Предшествующие дисциплины		
Б1.Б.43	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов	ПК-4; ПК-8

Б1.Б.36	Теоретические основы автоматики и телемеханики	ОПК-1; ОПК-12; ПК-12
Б1.Б.41	Организация производства и менеджмент	ПК-7; ПК-8
Дисциплины, осваиваемые параллельно		
	Нет	
Последующие дисциплины		
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

3.1 Объем дисциплины (модуля)											3 ЗЕТ					
3.2 Распределение академических часов по семестрам/курсам (для зфо) и видам учебных занятий																
Вид занятий	№ семестра / курса (для зфо)															
	1		2		3		4		5		6		Итого			
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД		
Контактная работа:											1	1		1	1	
<i>Лекции</i>																
<i>Лабораторные</i>																
<i>Практические</i>																
<i>Консультации</i>											1	1		1	1	
<i>Инд. работа</i>																
Контроль																
Сам. работа												107	107		107	107
ИТОГО												108	108		108	108
3.3. Формы контроля и виды самостоятельной работы обучающегося																
Форма контроля	Семестр (офо)/ курс(зфо)	Нормы времени на самостоятельную работу обучающегося														
		Вид работы							Нормы времени, час							
Экзамен		Подготовка к лекциям							0,5 часа на 1 час аудиторных занятий							
		Подготовка к практическим/ лабораторным занятиям							1 час на 1 час аудиторных занятий							
Зачет с оценкой	6	Подготовка к зачету							9 часов (офо)							
Курсовой проект		Выполнение курсового проекта							72 часа							
Курсовая работа		Выполнение курсовой работы							36 часов							
Контрольная работа		Выполнение контрольной работы							9 часов							

РГР		Выполнение РГР	18 часов
Реферат/эссе		Выполнение реферата/эссе	9 часов

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр / курс	К-во ак. часов	Компетенции	Литература	Часы в интерактивной форме	
							К-во ак. часов	Форма занятия
1	Первый этап – организационный							
1.1								
1.2	Один день отводится для проведения организационного собрания, цикла лекций и получения инструктажа по технике безопасности и охране труда, ознакомления с внутренним распорядком и экскурсий с целью ознакомления с расположением цехов и территорий объекта практики	лек Ср	6	1 9	ПК-11; ПК-12; ПК-13,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1		
2	Второй этап – ознакомительный							
	Изучение особенности деятельности предприятия, основного технического обслуживания цехов, методов анализа обеспечения движения поездов, требований техники безопасности. Изучение способов организации работы дистанций СЦБ с технологией ремонтных работ в КИПе Анализ должностных обязанностей работников дистанции и выбор одной двух должностей, изучение которых в процессе практики будет более детальным.	Ср	6	38	ПК-11; ПК-12; ПК-13,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1		
3	Третий этап – деловые игры							
	Выполняют индивидуальное задание руководителя практики от университета (как правило, должность электромеханика, ст. электромеханика, инженера участка)	Ср	6	30	ПК-11; ПК-12; ПК-13,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1		
4	Четвертый этап оформительский							
	Оформление отчета по	Ср	6	20	ПК-11; ПК-12;	Л1.1, Л1.2,		

практике Подготовка к зачету Защита отчета по практике				ПК-13,	Л1.3, Л1.4, Л2.1		
--	--	--	--	--------	---------------------	--	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Основными этапами формирования компетенций в рамках дисциплин выступает последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем учебных занятий), которые отражены в разделе 4.

Матрица оценки результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели оценивания компетенций)	Оценочные средства/формы контроля			
		Контрольная запись в дневнике по практике	Отчет по практике	Собеседование	Зачет (зачет с оценкой)
ПК-11;	знает		+		+
	умеет		+		+
	владеет		+		+
ПК-12;	знает		+		+
	умеет		+		+
	владеет		+		+
ПК-13	знает		+		+
	умеет		+		+
	владеет		+		+

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика проводится на последнем этапе обучения на 6 курсе

Конструкторская практика (КП) относится к базовой части Блока 2 «Практики» основной образовательной программы по подготовки специалистов по специальности «Системы обеспечения движения поездов». КП базируется на освоении на освоении следующих дисциплин и/или видов и типов практик:

- инженерная и компьютерная графика.
- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (технологическая практика).

Приобретенные в результате прохождения практики знания, умения и навыки являются неотъемлемой частью формируемых у выпускника компетенций, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Системы обеспечения движения поездов», и будут использованы при изучении последующих дисциплин и прохождении практик:

ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится в учебных корпусах филиала или на предприятиях железнодорожного транспорта (дистанциях сигнализации, централизации и блокировки). Во время практики студент обязан подчиняться действующим на предприятии правилам поведения и внутреннего распорядка. На объект практики направляется группа студентов в количестве не более 25 человек. Для студентов, работающих на предприятиях железнодорожного транспорта, практика может быть пройдена по месту работы.

ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

Руководство практикой осуществляется преподавателем филиала и со стороны предприятия - представителем заказчика. Филиалом назначается руководитель практики, который участвует в ее проведении в соответствии с программой, помогает и консультирует студента по всем вопросам деятельности на предприятии. оказывает содействие в анализе и изучении работы по специальности на предприятии.

Для более глубокого изучения состояния технологического процесса и характера работы по специальности, полного понимания выбранной профессии студенту рекомендуется работать в

дистанциях сигнализации, централизации и блокировки.

КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения данной практики студент должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	2	3	4
	Первый этап – организационный	Один день отводится для проведения организационного собрания, цикла лекций и получения инструктажа по технике безопасности и охране труда, ознакомления с внутренним распорядком и экскурсий с целью ознакомления с расположением цехов и территорий объекта практики	
	Второй этап – ознакомительный	Изучение особенности деятельности предприятия, основного технического обслуживания цехов, методов анализа обеспечения движения поездов, требований техники безопасности. Изучение способов организации работы дистанций СЦБ с технологией ремонтных работ в КИПе Анализ должностных обязанностей работников дистанции и выбор одной двух должностей, изучение которых в процессе практики будет более детальным.	
	Третий этап – экскурсии, деловые игры	Выполняют индивидуальное задание руководителя практики от университета (как правило, должность электромеханика, ст. электромеханика, инженера участка)	
	Четвертый этап оформительский	По окончании практики оформляет отчет по выполненному перечню задач	

ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По окончании практики оформляет отчет по выполненному перечню задач.

Отчет защищается студентом руководителю практики от филиала, с получением дифференцированного (с оценками) зачета по практике.

По окончании практики оформляет отчет по выполненному перечню задач. Отчет студента является основным документом, характеризующим его работу во время практики.

Отчет должен содержать материалы, отражающие выполнение программы практики и индивидуального задания. Он должен быть оформлен аккуратно и при необходимости снабжен иллюстрациями.

Законченный, полностью оформленный и подписанный студентом технический отчет должен быть сдан руководителю практики для проверки и заключения не позже, как за один день до окончания практики.

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Во время практики студенты должны изучить принципы выполнения электрических схем, классификацию, терминологию, определения; правила выполнения проектно-расчетных разработок; правила выполнения чертежнографических работ в соответствии с ЕСКД.

Примерная тематика индивидуальных заданий на практику:

1. Изучение конструкций электрических реле.
2. Изучение механической и электромеханических характеристик реле.
- 3 Исследование способов изменения временных параметров реле.
- 4 Исследование индукционного реле.
- 5 Анализ релейных схем.
- 6 Исследование ФТЯ.
- 7 Исследование магнитных усилителей.
- 8 Изучение распределительной селекции.
- 9 Изучение кодово-распределительной селекции.
- 10 Изучение полупроводникового распределителя.
- 11 Изучение схем генераторов.
12. Изучение систем телеизмерения.
- 13 Изучение конструкций датчиков.

14 Принцип построения и основные узлы телемеханических систем Примечание. По согласованию с руководителем практики могут быть другие темы индивидуального задания, предложенные студентами или предприятиями, на которых будет проходить практику студент.

Показатели и критерии оценивания формируемых компетенций.

Шкала оценивания	Показатели и критерии
Отлично	Полные и глубокие знания программного материала, ясные и логичные и аргументированные ответы на вопросы
Хорошо	Глубокие знания, грамотные и четкие ответы на поставленные вопросы с не всегда убедительной аргументацией
Удовлетворительно	Посредственные знания, аргументация неубедительная, нечеткие определения понятий
Неудовлетворительно	Предмета обучения не знает

5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва руководителя. Итоги производственной практики обсуждаются коллегиально на научно-методических совещаниях кафедры с возможностью присутствия представителей базы практики. По окончании защиты отчетов обучающихся, научный руководитель оценивает результаты по пятибалльной шкале, проставляет результаты в экзаменационную ведомость учебной группы и заносит в зачетную книжку в точном соответствии с учебным планом ОПОП, местом прохождения практики, продолжительностью практики в неделях, календарными датами практики, датой принятия отчета и оценкой. Зачет с оценкой по результатам прохождения практики приравнивается к оценкам по теоретическим дисциплинам и учитывается при подведении итогов успеваемости обучающегося. Обучающиеся, не выполнившие программу практики в соответствии с графиком учебного процесса по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку за практику, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность, в соответствии с установленным в СамГУПС порядком.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ХОДЕ ПРАКТИКИ

Студенты получают задания на производственную практику от руководителей практики.

В процессе прохождения практики студенты:

- изучают эксплуатационные основы систем автоматики и телемеханики;;
 - знакомятся с работой дистанций СЦБ, формами отчетных документов, технологией их заполнения, периодичность контроля и т.п.
 - выполняют индивидуальное задание руководителя практики от университета;
 - по окончании практики оформляет отчет по выполненному перечню задач
- Отчет защищается студентом руководителю практики от филиала, с получением дифференцированного (с оценками) зачета по практике.

По окончании практики студенты должны получить зачет с оценкой. Зачет принимается руководителем практики.

Получение неудовлетворительной оценки при защите технического отчета по практике, непредставление технического отчета по практике или самостоятельное преждевременное окончание практики приводит к повторному прохождению практики.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Горелик А.В.	Системы железнодорожной автоматики, телемеханики и связи: учебник. Ч.1. Системы автоматики, телемеханики и связи	М.: ФГБОУ УМЦ образованию на транспорте.-2013.-272 с.	по 10 ж.д. [Электронный ресурс]
Л1.2	Горелик А.В.	Системы железнодорожной автоматики, телемеханики и связи: учебник. Ч.2. Системы автоматики, телемеханики и связи	М.: ФГБОУ УМЦ образованию на транспорте.-2013.-205 с.	по 10 ж.д. [Электронный ресурс]
Л1.3	Горелик А.В.	Системы железнодорожной автоматики, телемеханики и связи: учебник. Ч.1. Системы автоматики, телемеханики и связи	М.: УМЦ ЖДТ, 2012. - 272 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/4165	- [Электронный ресурс]
Л1.4	Горелик А.В.	Системы железнодорожной автоматики, телемеханики и связи: учебник. Ч.2. Системы автоматики, телемеханики и связи	М.: УМЦ ЖДТ, 2012. - 272 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/4166	- [Электронный ресурс]
6.1.2. Дополнительная литература				
Л2.1	Горелик А.В.	Автоматика, телемеханика и связь на ж.д. транспорте: учебное пособие	М.: МГУПС - 2013.-222 с.	[Электронный ресурс]

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

После прохождения практики обучающийся предоставляет отчет с выполненными заданиями. Отчет принимается, если все задания выполнены без ошибок. Если имеются ошибки, в том числе и по оформлению, то обучающий должен переделать отчет и сдать его повторно. Зачет проводится по итогам текущей успеваемости и сдачи заданий, предусмотренных программой дисциплины и (или) путем организации специального опроса,

проводимого в устной и (или) письменной форме.	
8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	
Учебные материалы размещены в электронной образовательной среде СамГУПС http://do.samgups.ru/moodle/	
8.1 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	
8.1.1	БиблиоТех(https://samgups.bibliotech.ru)
8.1.2	eLIBRARY.ru (http://elibrary.ru)
8.1.3	Электронная библиотечная система http://ibooks.ru/
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	
На предприятии, где проходит практика. Материально-техническая база филиала.	

Лист актуализации
рабочей программы практики
«Производственная практика, конструкторская»
Специальность: 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов
Специализация: Электроснабжение железных дорог
Уровень высшего образования: Специалитет
Год приема 2018.

№ п/п	Элемент РПП	Предмет актуализации	Страница, абзац	Основание
1.	Цели прохождения практики, вид, способы и формы её проведения	Добавлены способы проведения производственной практики: стационарная; выездная.	Стр 2	Выписка из протокола № 9 заседания Ученого совета филиала СамГУПС в г. Саратове от 21.06.2021 г.

Причина актуализации - исполнение предписания Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 07.06.2021 № 07-55-52/14-3/Д, филиалу СамГУПС в г. Саратове и решение Ученого совета СамГУПС от 15.06.2021 г. № 20

Директор филиала
СамГУПС в г. Саратове



Л.И. Чирикова