

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИФО



Тепляков А.Н.

27.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Эксплуатационная практика

для специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Составитель(и): старший преподаватель, Антипина И.Ю.

Обсуждена на заседании кафедры: (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от 18.05.2022г. № 5

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения:

Протокол от 27.05.2022 г. № 7

г. Хабаровск
2022 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от __ _____ 2023 г. № __
Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от __ _____ 2024 г. № __
Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от __ _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к206) Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Годяев А.И., д-р техн. наук, доцент

Программа Эксплуатационная практика

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 217

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **заочная**

ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Продолжительность

Часов по учебному плану	216	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачёты с оценкой (курс) 5
контактная работа	0	
самостоятельная работа	208	
часов на контроль	4	

Распределение часов

Курс	5		Итого	
	УП	РП		
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	208	208	208	208
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	216	216	216	216

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1	Вид практики: эксплуатационная практика. Способы проведения практики: стационарная, выездная. Форма проведения практики: дискретно. По окончании четвёртого курса эксплуатационная практика также реализуется на передовых предприятиях, учреждениях и организациях железнодорожного транспорта. Целью практики является закрепление полученных при изучении специальных дисциплин теоретических знаний; освоение работ по техническому обеспечению, ремонту и строительству устройств и систем связи; получение практических навыков, необходимых для работы по специальности.
-----	---

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б2.О.04(П)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Измерение в оптических линиях связи
2.1.2	Многоканальная связь на железнодорожном транспорте
2.1.3	Системы коммутации в сетях связи
2.1.4	Безопасность жизнедеятельности
2.1.5	Диагностика технических средств обеспечения движения поездов
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Не предусмотрено ОПОП

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-5: Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы

Знать:

Инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и техно-гии работы транспортных систем и сетей, организацию работы подразделений и линейных предприятий железнодорожного транспорта

Уметь:

Разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, осуществлять контроль соблюдения требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил в области организации, техники и технологии транспортных систем и сетей

Владеть:

Навыками контроля и надзора технологических процессов

ОПК-8: Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров

Знать:

Основы трудового законодательства и принципы организации работы по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров. Владеет навыками кадрового делопроизводства и договорной работы. Действующее законодательство, правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность и основы трудового кодекса РФ.

Уметь:

Применять нормативно-правовую базу при заключении трудовых договоров и дополнительных соглашений к трудовым договорам
Использовать нормативно-правовую документацию в сфере подготовки, переподготовки, повышению квалификации и воспитанию кадров на железнодорожном транспорте

Владеть:

Новками разработки и обоснования программ подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников организации.
Навыками работы с нормативно-правовой документацией по подготовке и переподготовке кадров, навыками договорной работы.

ПК-1: Способен организовывать и выполнять работы (технологические процессы по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов на основе знаний об особенностях функционирования её основных элементов и устройств, а также правил технического обслуживания и ремонта

Знать:

Устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности основных элементов, узлов и

устройств системы обеспечения движения поездов
Уметь:
Использовать знания фундаментальных инженерных теорий для организации и выполнения работ по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации системы обеспечения движения поездов. Работать с специализированным программным обеспечением, базами данных, автоматизированными рабочими местами при организации технологических процессов в системах обеспечения движения поездов
Владеть:
Навыками работы с специализированным программным обеспечением, базами данных, автоматизированными рабочими местами при организации технологических процессов в системах обеспечения движения поездов. Навыками использования фундаментальных инженерных теорий для организации и выполнения работ по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации системы обеспечения движения поездов.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Подготовительный этап (8 семестр)						
1.1	Инструктаж по технике безопасности, ознакомительные лекции /Ср/	5	12	ОПК-5 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
1.2	Посещение базового предприятия практики /Ср/	5	52	ОПК-5 ПК-1	Л1.4 Л1.7 Л1.10 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
	Раздел 2. Производственный этап (8 семестр)						
2.1	Выполнение индивидуального задания по направлению, выдаваемое непосредственно руководителем от университета /Ср/	5	72	ОПК-5 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
2.2	Выполнение индивидуального задания по направлению, выдаваемое непосредственно руководителем от предприятия /Ср/	5	72	ОПК-5 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
2.3	Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике /ЗачётСОц/	5	4	ОПК-5 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Гусев В.Г., Гусев Ю.М.	Электроника и микропроцессорная техника: Учеб. для вузов	Москва: Высш. шк., 2006,
Л1.2	Горелов Г.В., Таныгин Ю.И.	Радиосвязь с подвижными объектами железнодорожного транспорта: учеб. для техникумов и колледжей ж.-д. тр-та	Москва: Маршрут, 2006,
Л1.3	Горелов Г.В., Волков А.А., Горелов Г.В.	Каналообразующие устройства железнодорожной телемеханики и связи: учеб. для вузов	Москва: ГОУ УМЦ ЖДТ, 2007,
Л1.4	Шайтанов К.Л., Осипова Н.Г.	Основы телефонной связи: практикум	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2010,
Л1.5	Красковский А.Е., Мельникова Л.Я., Красковский А.Е.	Приемо-передающие устройства железнодорожной радиосвязи: учеб. пособие для вузов ж.д. трансп.	Москва: ГОУ УМЦ ЖДТ, 2010,
Л1.6	Михеев А.И.	Каналообразующие устройства: метод. пособие для студ. спец. 190402 "Автоматика, телемех. и связь на ж.-д. транспорте"	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011,
Л1.7		Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации: утв. М-вом тр-та РФ от 21.12.2010 г. № 286	Москва: Техинформ, 2011,
Л1.8	Шайтанов К.Л., Каритан К.А.	Аппаратура СМК-30: метод. пособие по выполнению лаб. работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013,
Л1.9	Шайтанов К.Л.	IP- телефония: метод. пособие по выполнению лабораторных работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014,
Л1.10	Михеев А.И.	Электромагнитная совместимость и средства защиты: метод. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014,
Л1.11	Горелов Г.В., Роенков Д.Н., Юркин Ю.В., Горелов Г.В.	Системы связи с подвижными объектами: учеб. пособие для специалистов	Москва: УМЦ ЖДТ, 2014,

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Давыдкин П.Н., Колтунов М.Н.	Тактовая сетевая синхронизация	Москва: ЭКО-ТРЕНДЗ, 2004,
Л2.2	Пищиков Н.В.	Построение сетей передачи данных: метод. пособие по выполнению лабораторных работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2010,
Л2.3	Пищиков Н.В.	Безопасность в сетях передачи данных: метод. пособие по выполнению лабораторных работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011,
Л2.4	Писаренко В.П., Пищиков Н.В., Шевцов А.Н.	Адресация в сетях TCP/ IP: Учеб. пособие для вузов ж.д. транспорта	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2006,

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Э1	Электронный каталог НТБ ДВГУПС	http://ntb.festu.khv.ru/
Э2	Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»	http://www.knigafund.ru/
Э3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru/
Э4	Единое окно доступа к образовательным ресурсам.	http://window.edu.ru/
Э5	Журнал "Connect! Мир Связи"	http://www.connect.ru/
Э6	Журнал "Электросвязь"	http://www.elsv.ru/
Э7	Журнал "Телекоммуникации"	http://www.nait.ru/journals/index.php?p_journal_id=9
Э8	Журнал "Сети и системы связи"	http://ccc.ru/
Э9	"Журнал Радиоэлектроники"	http://jre.cplire.ru/

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415
6.3.1.2	Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415
6.3.1.3	Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
6.3.1.4	Free Conference Call (свободная лицензия)
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - http://www.garant.ru
6.3.2.2	Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru
7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ	
<p>В период практики обучающийся должен проявить себя как начинающий специалист, обладающий высокими моральными качествами, общественной активностью. Он должен быть примером организованности, дисциплинированности и трудолюбия, должен стремиться показать свою профессиональную компетентность, активно участвовать в жизни коллектива.</p> <p>Возможные базы практик:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Филиал АО «Связьтранснефть» - Дальневосточное ПТУС, ● Филиал АО «Компания ТрансТелеКом» «Макрорегион Дальний Восток», ● Макрорегиональный филиал «Дальний Восток» ПАО «Ростелеком», ● Филиал ПАО «МТС» в Хабаровском крае, Еврейской АО и Чукотском АО. ● Хабаровская дирекция связи центральной станции связи – филиала открытого акционерного общества «Российские железные дороги» ● Читинская дирекция связи - структурное подразделение центральной станции связи - филиала открытого акционерного общества "Российские железные дороги" ● АО «Акционерная компания «Железные дороги Якутии» ● кафедра «Автоматика, телемеханика и связь» ФГБОУ ВО ДВГУПС <p>Отсутствие практиканта на закрепленном рабочем месте считается прогулом. Если прогулы составляют более 30% рабочего времени, практика не засчитывается.</p> <p>По итогам практики студент представляет руководителю отчетную документацию: Дневник практики; Отзыв от принимающей организации о прохождении практики; Отчет по практике.</p> <p>При оценке итогов работы студента на практике, учитываются содержание и правильность оформления им дневника и отчета по практике, степень выполнения программы и индивидуального задания, отзывы руководителей практики от организации - места прохождения практики и кафедры, качество ответов на вопросы в ходе защиты отчета. Дневник практики составлен по форме, установленной в ДВГУПС.</p> <p>Рекомендации по заполнению дневника практики.</p> <p>Перед началом практики необходимо оформить бланк направления-задания на практику. На объекте практики руководителями организации (объекта практики) обучающемуся назначается руководитель практики, сведения о котором приводятся на первом листе направления-задания на практику. С этим руководителем согласуется график и место работы на объекте практики. На первой странице направления-задания на практику после окончания практики должна быть подпись руководителя от организации, где проходила практика и печать этой организации. Далее на втором и третьем листе бланка направления-задания на практику в разделе «УЧЕТ ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНОВЫХ ЗАДАНИЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ» кратко указывается содержание работ, выполненных за определенные дни. Подробно эти работы должны быть отражены в отчете по практике. Описание содержания выполненных работ должно подтверждаться подписью руководителя практики на объекте практики. На последнем листе бланка направления-задания на практику приводятся сведения о работе практиканта, характеристика практиканта, которая отражает теоретическую подготовленность и технические навыки, а так же оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно), заверенная подписью руководителя практики от предприятия (а также членов комиссии, которая может быть организована на объекте практики) и печатью организации – объекта практики.</p> <p>Требования к структуре Отчета по практике. 1. Титульный лист 2. План прохождения практики 3. Раздел с сокращениями и условными обозначениями 4. Оглавление и введение 5. Основная часть практической работы 6. Заключение 7. Используемая литература списком 8. Приложения и дополнительные материалы</p> <p>Методические материалы для промежуточной аттестации</p> <p>Форма промежуточной аттестации по дисциплине – зачет с оценкой</p> <p>Аттестация по итогам практики осуществляется после сдачи документов по практике на кафедру и фактической защиты отчета на основе оценки решения студентом задач практики, отзыва руководителей практики об уровне знаний и квалификации обучающегося. По результатам аттестации выставляется дифференцированный зачет.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● оценка «отлично» - выставляется, если студент своевременно в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями отзыв, дневник, отчет о прохождении практики; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия - базы практики; изложил в отчете в полном объеме вопросы по всем разделам практики; во время защиты отчета правильно ответил на все вопросы руководителя практики от университета.; ● оценка «хорошо» - выставляется, если своевременно в установленные сроки студент представил на кафедру отзыв, 	

дневник, отчет о прохождении практики; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия - базы практики; в отчете в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; но получил незначительные замечания по оформлению отчетных документов по практике или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от университета;

- оценка «удовлетворительно» - выставляется, если студент своевременно в установленные сроки представил на кафедру отзыв, дневник, отчет о прохождении практики; но получил существенные замечания по оформлению отчетных документов по практике или в отчете не в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от университета;

- оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, отсутствующему на закрепленном рабочем месте базы практики или не выполнившего программу практики, или получившему отрицательный отзыв о работе, или ответившему неверно на вопросы преподавателя при защите отчета.

В случае невыполнения предъявляемых требований практикант может быть отстранен от прохождения практики. Студент, отстраненный от практики или работа которого на практике признана неудовлетворительной, считается не выполнившим учебный план данного семестра.

Нарушением дисциплины и невыполнением учебного плана считается несвоевременная сдача обучающимися документации по практике. Студенты, не выполнившие программу практики, получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, отчисляются за академическую неуспеваемость.

В случае уважительной причины студенты, не получившие зачет по практике, направляются на повторное прохождение практики.

Подготовка к зачёту с оценкой

При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций (при наличии лекционного курса по дисциплине), рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче зачета - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет. При подготовке к сдаче зачета студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. В период подготовки к зачету студент вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы); - создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Методические рекомендации для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, при необходимости, осуществляется разработка индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающиеся инвалиды, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету становятся важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.