

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

Приморский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный
государственный университет путей сообщения» в г. Уссурийске
(ПримИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Уссурийске)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИФО



Тепляков А.Н.

16.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Ознакомительная практика

для специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Составитель(и): ст. преподаватель, Елифанова Е.П.

Обсуждена на заседании кафедры: Автоматика, телемеханика и связь

Протокол от 16.06.2021г. № 7

Обсуждена на заседании методической комиссии

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям:

Протокол от 07.06.2021 г. № 9

г. Уссурийск
2021 г.

Программа Ознакомительная 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 **2 ЗЕТ**

Продолжительность

Часов по учебному плану	72	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачёты с оценкой (курс) 2
контактная работа	0	
самостоятельная работа	64	
часов на контроль	4	

Распределение часов

Курс	2		Итого	
	УП	РП		
КСР	4	4	4	4
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	64	64	64	64
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

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

1.1	Вид практики: учебная
1.2	Способ проведения практики: стационарная; выездная
1.3	Форма проведения практики: дискретно
1.4	Основными задачами учебной практики являются: получение знаний, первичных профессиональных умений и практических навыков выполнения электромонтажных работ, изучение основных устройств и аппаратуры железнодорожной автоматики, кабелей, кабельной арматуры, элементов радиоэлектронной аппаратуры. Получение дополнительных знаний по хранению и чтению информации в ЭВМ, получение навыков использования наиболее распространенных пакетов прикладных программ общего пользования (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных)..

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б2.О.01(У)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Электроника
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Согласно ОПОП не требуется

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

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Знать:

Методы системного и критическо-го анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации

Уметь:

Применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.

Владеть:

Методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.

ОПК-1: Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования

Знать:

Основные понятия и фундаментальные законы физики, методы теоретического и экспериментального исследования физических явлений, процессов и объектов. Основные понятия и законы химии, сущность химических явлений и процессов. Основы высшей математики, математическое описание процессов. Физико-математический аппарат для разработки простых математических моделей явлений, процессов и объектов при заданных допущениях и ограничениях.

Уметь:

Применять методы теоретического и экспериментального исследования физических явлений, процессов и объектов. Проводить эксперименты по заданной методике и анализирует их результаты. Объяснять сущность химических явлений и процессов. Применять инженерные методы для решения экологических проблем, современные научные знания о проектах и конструкциях технических устройств, предусматривающих сохранение экологического равновесия и обеспечивающих безопасность жизнедеятельности. Представлять математическое описание процессов.

Владеть:

Навыками использования физико-математического аппарата для разработки простых математических моделей явлений, процессов и объектов при заданных допущениях и ограничениях. Математическими методами и моделями для описания и анализа технических систем и устройств, а также для решения инженерных задач в профессиональной деятельности.

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. Организационные вопросы						
1.1	Выдача индивидуальных заданий. Требования по оформлению отчетности и защиты отчетов по практике. Консультация по организационным вопросам /Зачёт/СОц/	2	2	УК-1 ОПК-1	Л1.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

	Раздел 2. Изучение вопросов охраны труда						
2.1	Приемы безопасной работы на железной дороге /ЗачётСОц/	2	2	УК-1 ОПК-1	Л1.5Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 3. Работа над выполнением индивидуального задания						
3.1	Монтаж проводов распределительных сетей /Ср/	2	32	УК-1 ОПК-1	Л1.3Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.2	Кабельная арматура, сооружения /Ср/	2	22	УК-1 ОПК-1	Л1.4Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 4. Отчет по практике						
4.1	Работа над отчетом по практике /Ср/	2	5	УК-1 ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.2	Подготовка к защите отчета /Ср/	2	5	УК-1 ОПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	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	Савин Е.З.	Кабельная линия связи на участке железной дороги: Метод. указания к курс. проекту	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2007,
Л1.2	Несветова Е.А.	Требования к выполнению выпускных квалификационных работ и курсовых проектов и правила их оформления: метод. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014,
Л1.3	Сибикин Ю. Д., Сибикин М. Ю.	Технология электромонтажных работ	М. Берлин: Директ-Медиа, 2014, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253967
Л1.4	Привалов Е. Е.	Диагностика оборудования кабельных линий электропередач	М. Берлин: Директ-Медиа, 2015, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276287
Л1.5	И. Е. Кологривая	Безопасность движения на железных дорогах Ч. 2: учеб. пособие : в 2-х ч.	Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2016,
Л1.6	В. А. Нахалов	Электронные твердотельные приборы Ч.2: учеб. пособие: В 2 - х ч.	Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2007,

Л1.7	Нахалов В.А.	Моделирование электронных схем.: Метод. указания	Хабаровск: ДВГУПС, 2014,
Л1.8	Нахалов В.А.	Цифровая схемотехника: учеб. пособие	Хабаровск: Издательство ДВГУПС, 2009,
6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для проведения практики			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Гершман Б.И., Стукалин Ю.А.	Электроизмерения междугородных кабелей связи	Москва: Радио и связь, 1984,
Л2.2	Кибакин В.М.	Основы теории и расчета транзисторных низкочастотных усилителей мощности	Москва: Радио и связь, 1988,
Л2.3	Гроднев И.И.	Кабели связи	Москва: Энергия, 1976,
Л2.4	Ряховский О.А., Иванов С.С.	Справочник по муфтам	Санкт-Петербург: Политехника, 1991,
Л2.5	Барон Д.А.	Справочник строителя кабельных сооружений связи: справочное издание	Москва: Связь, 1977,
Л2.6	ОАО "Российские железные дороги"	Инструкция по монтажу, ремонту и восстановлению кабельных линий железнодорожной связи с применением новых технологий и материалов: Утв. 20.12.2002	Москва: ТРАНСИЗДАТ, 2004,
Л2.7	Чекулаев В.Е.	Безопасная работа при ремонте контактной сети	, ,
Л2.8	В. А. Нахалов	Электронные твердотельные приборы Ч. 1: учеб. пособие: В 2 ч.	Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2006,
6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при прохождении практики			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Шевцов А.Н., Мильков Ю.А.	Электромонтажная практика: Сб. лаб. работ: Учеб. пособие для вузов	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	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU		http://elibrary.ru/
Э3	Единое окно доступа к образовательным ресурсам		http://window.edu.ru/
Э4	Журнал "Электросвязь"		http://www.elsv.ru/
Э5	"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	ABBYY FineReader 11 Corporate Edition - Программа для распознавания текста, договор СЛ-46		
6.3.1.2	AutoDESK (AutoCAD, Revit, Inventor Professional, 3ds Max и др.) - САПР, бесплатно для ОУ		
6.3.1.3	ПО CorelDRAW Graphics Suite X6 Education License - Графический пакет, контракт 214		
6.3.1.4	Free Conference Call (свободная лицензия)		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
6.3.2.1	Компьютерная справочно-правовая система "КонсультантПлюс"		
6.3.2.2	Информационно-правовое обеспечение "Гарант"		
7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ			
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ			
<p>Студент при прохождении учебной практики обязан:</p> <ul style="list-style-type: none"> -полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики; -точно и своевременно выполнять все указания руководителя практики; -добросовестно выполнять требования программы практики и рабочего плана, утвержденного непосредственным руководителем практики; -нести ответственность за выполнение работы и за ее результаты; -представить письменный отчет о прохождении практики. <p>Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному плану в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики, считаются имеющими академическую задолженность.</p>			

Оценочные материалы при формировании рабочей программы практики

по дисциплине (МДК, ПП) ___Ознакомительная практика_____

полное наименование дисциплины (МДК, ПП)

23.05.05 Системы обеспечения движения поездов
код и наименование специальности

Формируемые компетенции: УК-1, ОПК-1

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

1.2. Шкалы оценивания компетенций при сдаче зачёта с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания экзамена
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала;	Хорошо

	<ul style="list-style-type: none"> -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно- программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности 	
Высокий уровень	<p style="text-align: center;">Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно- программногo материала. 	Отлично

Описание шкал оценивания

1.3. Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно Не зачтено	Удовлетворительно Зачтено	Хорошо Зачтено	Отлично Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

Владеть	<p>Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем</p>	<p>Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей</p>
---------	--	--	--	---

Вопросы для собеседования по практике

Компетенция УК-1

1. Каково назначение установочных проводов?
2. Назовите марки установочных проводов с резиновой изоляцией.
3. Назовите марки установочных проводов в пластмассовой изоляции. Каково назначение монтажных проводов?
4. Назовите марки монтажных проводов.
5. Каково назначение припоев?
6. Какие припои применяются для соединения медных жил?
7. Какие припои применяются для соединения алюминиевых жил?
8. Меры предосторожности при выполнении паяльных работ в зависимости от марки припоя.
9. Каково назначение флюсов?
10. Что такое химически пассивные и химически активные флюсы?
11. Какие флюсы применяются для соединения алюминиевых жил?
12. Какие флюсы применяются для соединения медных жил?

Компетенция ОПК-1

13. Меры предосторожности при выполнении паяльных работ в зависимости от вида флюса.
14. Техника безопасности при выполнении паяльных работ.
15. Назовите последовательность операций при оформлении концов многопроволочных жил в кольцо.
16. Назовите основные преимущества кабельных линий по сравнению с воздушными.
17. Назовите конструктивные элементы кабелей.
18. Для чего производится скрутка жил в группы?
19. Каково назначение оболочек?
20. Назовите состав наружных покровов.
21. Каково назначение броневых покровов кабеля?
22. Приведите марки свинцовых муфт.
23. Для чего предназначены чугунные муфты? Назовите их марки.
24. Назовите последовательность операций при разделке кабелей.

Министерство транспорта Российской Федерации
Федеральное Государственное Бюджетное Образовательное Учреждение
Высшего Образования
ДВГУПС

Кафедра: «АТС»

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ
ПРАКТИКЕ)

Выполнил:

Проверил:

Хабаровск
202_

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

Кафедра "Автоматика, телемеханика и связь"

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой АТС
_____ А.И.Годяев
" ____ " _____ 20__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
На учебную практику (ознакомительную практику)

студента _____ института _____

Срок практики с " ____ " _____ 20__ г. по " ____ " _____ 20__ г.

1. Тема индивидуального задания: _____

2. Цель и исходные данные _____

3. Перечень вопросов подлежащих разработке _____

4. Содержание отчета:

Срок сдачи отчета " ____ " _____ 20__ г.

Руководитель практики _____ " ____ " _____ 20__ г.
(подпись) (Ф.И.О.)

Студент _____ " ____ " _____ 20__ г.
(подпись) (Ф.И.О.)