

ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

По специальности

23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»

Специализация

«Грузовая и коммерческая работа»

Форма обучения

«Очная»

Б2.Б.01(У) Учебная практика(Общетранспортная практика).....	2
Б2.Б.02(П) Производственная практика (Технологическая практика).....	9
Б2.Б.03(П) Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика).....	18
Б2.Б.04(Пд) Производственная практика (Преддипломная практика).....	28

Б2.Б.01(У) Учебная практика (Общетранспортная практика) программа практики

Закреплена за Учебный план	СП ВО 23.05.04	ЭД	
Специализации	Специальность 23.05.04	Эксплуатация железных дорог	2020.plx
Квалификация	Грузовая и коммерческая работа		
Форма обучения	Инженер путей сообщения		
Объем дисциплины (модуля)	очная		
Способ проведения	3 ЗЕТ		
Продолжительность 2 недели	Дискретная		
Часов по учебному плану	108	Часов контактной работы всего, в том числе: руководство учебной практикой	72 72
в том числе:			
аудиторные занятия	0		
самостоятельная работа	108		

Промежуточная аттестация и формы контроля:

Зачёт с оценкой 4

Распределение часов практики по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Сам. работа	108	108	108	108
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1	Цели практики: Закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин базовой части, а также в получении студентами практического представления о железнодорожном транспорте, как непрерывно функционирующей и развивающейся важной отрасли экономики, знакомстве с её основными техническими средствами, технологией работы, организацией управления перевозочным процессом и раскрытии престижности и значимости избранной профессии.
1.2	Задачи практики: Закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения, изучение технического оснащения и основ и технологии работы основных подразделений железнодорожного транспорта, раскрытие их влияния на показатели работы железных дорог, охрану труда и окружающую среду, ознакомление с достижениями научно-технического прогресса и передового опыта.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б2.Б

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки формируемые разделами дисциплины "Математика", "Общий курс железных дорог". Обучающийся должен знать: основные элементы транспортной системы, в том числе, инфраструктуру железнодорожного транспорта, стратегию его развития; основные устройства и технические средства железных дорог, основной порядок организации перевозок и движения поездов; основы высшей математики: основные элементарные математические факты линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, а также теории вероятностей и математической статистики; способы использования основных естественнонаучных законов, применения математического аппарата в профессиональной деятельности; математические методы и модели для описания, анализа и решения практических задач. Уметь: применять принципы нормирования и методы управления железнодорожным транспортом для обеспечения безопасности движения; использовать основные законы высшей математики при решении практических задач, анализировать практические ситуации, выделять базовые составляющие задачи, подбирать варианты решения и разрабатывать алгоритмы решения практической задачи. Владеть: навыками применения математического аппарата (математических методов и моделей) при описании, анализе и решении практических задач.

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

Управление грузовой и коммерческой работой; Управление эксплуатационной работой; Правила технической эксплуатации; Производственная практика (Технологическая практика).

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, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1: Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации

УК-1.1: Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации

УК-1.1: Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.2: Формулирует в рамках обозначенной проблемы, цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

УК-2.2: Формулирует в рамках обозначенной проблемы, цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

УК-2.2: Формулирует в рамках обозначенной проблемы, цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

ОПК-3: Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта

ОПК-3.3: Применяет знание теоретических основ, опыта производства и эксплуатации железнодорожного транспорта для анализа работы железных дорог
ОПК-3.3: Применяет знание теоретических основ, опыта производства и эксплуатации железнодорожного транспорта для анализа работы железных дорог
ОПК-3.4: Применяет нормативные правовые документы для обеспечения бесперебойной работы железных дорог и безопасности движения
ОПК-3.4: Применяет нормативные правовые документы для обеспечения бесперебойной работы железных дорог и безопасности движения
ОПК-3.4: Применяет нормативные правовые документы для обеспечения бесперебойной работы железных дорог и безопасности движения
ОПК-3.3: Применяет знание теоретических основ, опыта производства и эксплуатации железнодорожного транспорта для анализа работы железных дорог
ПК-3: Способен к осуществлению контроля и управления перевозочным процессом, к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой с учетом технического состояния, контроля безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте
ПК-3.2: Имеет навыки анализа выполнения показателей эксплуатационной работы; анализа данных, связанных с выполнением показателей на железнодорожной станции; подготовки маршрутов приема, отправления, пропуска поездов и маневровых передвижений, работы с информационно-аналитическими автоматизированными системами по управлению эксплуатационной деятельностью на железнодорожной станции; контроля внесения изменений в нормативно-технические документы
ПК-3.2: Имеет навыки анализа выполнения показателей эксплуатационной работы; анализа данных, связанных с выполнением показателей на железнодорожной станции; подготовки маршрутов приема, отправления, пропуска поездов и маневровых передвижений, работы с информационно-аналитическими автоматизированными системами по управлению эксплуатационной деятельностью на железнодорожной станции; контроля внесения изменений в нормативно-технические документы
ПК-3.2: Имеет навыки анализа выполнения показателей эксплуатационной работы; анализа данных, связанных с выполнением показателей на железнодорожной станции; подготовки маршрутов приема, отправления, пропуска поездов и маневровых передвижений, работы с информационно-аналитическими автоматизированными системами по управлению эксплуатационной деятельностью на железнодорожной станции; контроля внесения изменений в нормативно-технические документы
ПК-3.2: Имеет навыки анализа выполнения показателей эксплуатационной работы; анализа данных, связанных с выполнением показателей на железнодорожной станции; подготовки маршрутов приема, отправления, пропуска поездов и маневровых передвижений, работы с информационно-аналитическими автоматизированными системами по управлению эксплуатационной деятельностью на железнодорожной станции; контроля внесения изменений в нормативно-технические документы
ОПК-3.3: Применяет знание теоретических основ, опыта производства и эксплуатации железнодорожного транспорта для анализа работы железных дорог
Знать:
ОПК-3.4: Применяет нормативные правовые документы для обеспечения бесперебойной работы железных дорог и безопасности движения
Знать:
ПК-3.2: Имеет навыки анализа выполнения показателей эксплуатационной работы; анализа данных, связанных с выполнением показателей на железнодорожной станции; подготовки маршрутов приема, отправления, пропуска поездов и маневровых передвижений, работы с информационно-аналитическими автоматизированными системами по управлению эксплуатационной деятельностью на железнодорожной станции; контроля внесения изменений в нормативно-технические документы
Знать:
УК-1.1: Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации
Знать:
УК-2.2: Формулирует в рамках обозначенной проблемы, цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
Знать:

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные нормативные документы ОАО "РЖД" в организации работы железнодорожного транспорта; принципы, порядок разработки и внедрения нормативной документации, ее оформления, утверждения, внесения изменений;
3.1.2	структуру управления холдинга ОАО "РЖД"; техническое оснащение и технологию работы локомотивного и вагонного депо, хозяйств сигнализации и связи, электроснабжения, метрополитена; техническое обеспечение грузовых, сортировочных и пассажирских станций.
3.2	Уметь:

3.2.1	изучать и анализировать технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; применять технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; составлять техническую документацию, регламенты; изучать и анализировать технологические процессы железнодорожных станций; выявлять проблемную ситуацию (задачу) и формулировать ее значимость
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками применения технической документации; навыками составления технической документации, технологических карт, пояснительных записок и инструкций.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов (академических)	Компетенции	Литература
Раздел 1. Подготовка к проведению практики					
1.1	Прохождение инструктажей по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности и ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка для обучающихся, проходящих практику /Ср/	4	4	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-3.2 УК-1.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
1.2	Выдача индивидуального задания и совместного рабочего графика (плана) проведения практики /Ср/	4	4	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-3.2 УК-1.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
Раздел 2. Основные нормативные документы и техническое оснащение объектов железнодорожного транспорта					
2.1	Общие вопросы. Структура управления ОАО «РЖД», общие сведения об уставе железных дорог РФ, правил технической эксплуатации на железных дорогах РФ, инструкций по сигнализации, движению поездов и маневровой работе на железных дорогах РФ, должностных инструкций. /Ср/	4	10	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-3.2 УК-1.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
2.2	Техническое оснащение и технология работы грузовых станций. /Ср/	4	10	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-3.2 УК-1.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
2.3	Техническое оснащение пассажирской и пассажирской технической станции. /Ср/	4	10	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-3.2 УК-1.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
2.4	Техническое оснащения и технология работы локомотивного депо. /Ср/	4	10	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-3.2 УК-1.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
2.5	Техническое оснащение и технология работы вагонного депо. /Ср/	4	10	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-3.2 УК-1.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
2.6	Техническое оснащения и технология работы хозяйства сигнализации и связи. /Ср/	4	10	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-3.2 УК-1.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
2.7	Техническое оснащения и технология работы хозяйства пути. /Ср/	4	10	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-3.2 УК-1.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
2.8	Техническое оснащения и технология работы хозяйства электроснабжения. /Ср/	4	10	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-3.2 УК-1.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
2.9	Техническое оснащения и технология работы метрополитена. /Ср/	4	10	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-3.2 УК-1.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4

2.10	Подготовка к промежуточной аттестации. Защита отчета. /Ср/	4	10	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-3.2 УК- 1.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
------	---	---	----	--	------------------------------

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

5.1 Формы отчетности по практике

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой, который предполагает защиту обучающимся отчета по практике, с предоставлением документов о пройденной практике.

5.2 Темы индивидуальных заданий

Конкретное содержание практики определяется обучающимися совместно с руководителями практики от университета, согласуется с руководителем практики от профильной организации и закрепляется в совместном рабочем графике (плане) проведения практики. Индивидуальные задания разрабатываются в зависимости от объекта практики.

5.3 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Фонд оценочных средств по практике, состоящий из ФОС для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся хранится на кафедре. Оценочные материалы дублируются на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru), доступной через личный кабинет обучающегося. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, порядок проведения промежуточной аттестации, включая систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок приведены в приложении 1 к программе практики.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

6.1 Перечень учебной литературы, нормативных документов, а также методических материалов, необходимых для проведения практики

6.1.1. Учебная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л1.1	Тимухина Е. Н., Окулов Н. Е., Писарева Р. В.	Учебная практика: методические указания к прохождению учебной практики студентов специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2016	http://biblioserver.usurt.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=KN&P21DBN=KN
Л1.2	Ефименко Ю. И., Ковалев В. И.	Железные дороги. Общий курс: Учебник	Москва: ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте" (УМЦ ЖДТ), 2014	http://znanium.com

6.1.2. Нормативные документы, включая нормативные документы ОАО "РЖД"

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л2.1	Без автора	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017	http://znanium.com

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Федеральное агентство ж.д. транспорта - http://www.roszeldor.ru			
Э2	Деловой журнал «РЖД-парнер» - http://www.rzd-parther.ru			
Э3	Black Board - www.bb.usurt.ru			
Э4	ОАО «РЖД» - http://www.rzd.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	Неисключительные права на ПО Windows			
---------	--------------------------------------	--	--	--

6.3.1.2	Неисключительные права на ПО Office
6.3.1.3	Система электронной поддержки обучения Blackboard Learn
6.3.1.4	Справочно-правовая система КонсультантПлюс
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Справочно-правовая система КонсультантПлюс
6.3.2.2	Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте АСПИ ЖТ (профессиональная БД)

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Назначение	Оснащение
Читальный зал Информационно-библиотечного центра ИБК УрГУПС - Аудитория для самостоятельной работы	Специализированная мебельКомпьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
База практики (Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов, для проведения групповых и индивидуальных консультаций)	Специализированная мебельКомпьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным программой практики, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УниверситетаОборудование, используемое на объектах инфраструктуры ОАО "РЖД", в транспортных предприятиях и в сторонних организациях
Компьютерный класс - Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебельКомпьютерная техника с установленным лицензионным ПО, включая ПО АСТ-Тест, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Компьютерный класс - Учебная аудитория для самостоятельной работы студентов	Специализированная мебельКомпьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 РПД, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
"Лаборатория организации движения" - Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий	Специализированная мебельЛабораторное оборудование:Пульты управленияПультами манипуляторы типа ПМ-ЭЦ-Э в блочном исполнении на светодиодных элементахПультами-табло, пульт-табло тренажеров ДСП типа ППНБ-1200-ЭПультами-табло типа ППНБ-800-Э на светодиодных элементахРабочее место дежурного по станцииРабочие места поездных диспетчеровСекции выносного табло типа СТБ-1200-ЭМакет железной дорогиМодели макетов железной дорогиСтенд-макет «Виды светофоров и их сигнал»Стенд-макет «Ограждение мест работ...»Стенд-полумакет «Поездные сигналы»Макет станции ГранитнаяСтенд «Виды светофоров»Макет железной дороги ст.Алмаз, телевизор Samsung, DVD-проигрыватель Sony,Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 РПД
База практики (Материальная техническая база профильной организации)	Специализированная мебельКомпьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным программой практики, с возможностью подключения к сети ИнтернетОборудование, используемое на объектах инфраструктуры ОАО "РЖД", в транспортных предприятиях и в сторонних организациях для конкретных видов работ
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы и взять в библиотеке издания (необходимо иметь при себе персонифицированную электронную карту и уметь пользоваться электронным каталогом «ИРБИС»). Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети «Интернет» организован в читальных залах библиотеки, в компьютерных классах, в помещениях для самостоятельной работы студентов со

стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи. Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения теоретического курса, выполнения самостоятельной работы и позволяет получить информацию для реализации творческих образовательных технологий. Комплект учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой практики, размещен на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru), доступной через личный кабинет обучающегося. Методические материалы, разработанные для обеспечения образовательного процесса представлены в электронном каталоге УрГУПС. Обучающиеся в период практики: - выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики; - соблюдают правила внутреннего трудового распорядка; - соблюдают требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности. Выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам студент должен в соответствии с утвержденным совместным планом (графиком) прохождения практики и формами отчетности. При выполнении самостоятельной работы и оформлении отчетных документов студент должен руководствоваться методическими материалами, размещенными на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru), а также учебно-методическими материалами, которые указаны для СРС по темам практики в разделе 4 Программы практики "Содержание практики".

ПЕРМСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
 - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
 образования
 «Уральский государственный университет путей сообщения» в г. Перми
 (ПИЖТ УрГУПС)

**Б2.Б.02(П) Производственная практика
 (Эксплуатационно-управленческая практика)
 программа практики**

Закреплена за	СП ВО		
Учебный план	23.05.04	ЭД	2020.plx
Специализации	Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог		
Квалификация	Грузовая и коммерческая работа		
Форма обучения	Инженер путей сообщения		
Объем дисциплины (модуля)	очная		
Способ проведения	9 ЗЕТ		
Продолжительность 6 недель	Дискретная		
Часов по учебному плану	324	Часов контактной работы всего, в том числе: руководство учебной практикой	6 6
в том числе:			
аудиторные занятия	0		
самостоятельная работа	324		

Промежуточная аттестация и формы контроля:

Зачёт с оценкой 6

Распределение часов практики по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Сам. работа	324	324	324	324
Итого	324	324	324	324

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1	Целью практики является закрепление теоретических знаний, полученных студентами в Университете, и приобретение производственных, инженерных и организационных навыков в технологии работы железнодорожных станций, входящих в состав поездных участков диспетчерского регулирования на направлении железной дороги и других транспортных предприятий, транспортно-логистических компаний.
1.2	Задачи практики: изучение предприятия, его структуры, технического оснащения, организации и экономики производства, мероприятий по повышению качества обслуживания клиентов, внедрения передовых технологий; практическое изучение основных целей, стоящих перед предприятиями; изучение работы станции во взаимодействии с производственными подразделениями, в первую очередь на основе широкого применения информационных технологий и перехода от информационно-аналитических систем к информационноуправляющим; изучение инструментов повышения качества транспортного обслуживания грузовладельцев и пассажиров на основе развития кооперации с другими видами транспорта и пользователями услуг железнодорожного транспорта.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б2.Б

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Требования к входным знаниям, умениям компетенциям обучающегося, необходимым для прохождения данной практики, соответствуют требованиям по результатам освоения предшествующих дисциплин и практики: Железнодорожные станции и узлы Правила технической эксплуатации Управление грузовой и коммерческой работой Управление эксплуатационной работой Правовое обеспечение профессиональной деятельности Терминальные системы транспорта Транспортно-грузовые системы Грузоведение Общий курс железных дорог Учебная практика (Общественно-транспортная практика) В результате изучения предыдущих дисциплин и прохождения практики у студентов сформированы: Знания: устройство и техническое оснащение отдельных пунктов и транспортных узлов; технологические и технические нормы проектирования станций в различных условиях; методы проектирования отдельных элементов и основных схем станций; технологию работы железнодорожных станций; методы проектирования по комплексной механизации и автоматизации станционных процессов; выбор массы и скорости движения поездов; управление движением на железнодорожном транспорте; оперативное управление и анализ эксплуатационной работы железнодорожного транспорта; основные элементы транспортной системы, устройства и технические средства ж.д.; основные документы коммерческой работы в сфере грузовых перевозок и их применение, организацию грузовой и коммерческой работы при перевозке грузов; технологические процессы работы станций примыкания и подъездных путей промышленных предприятий; договоры на эксплуатацию подъездных путей; грузовые тарифы; безбумажную систему организации грузовых перевозок. Умения: оформлять документы при приеме груза к перевозке, выдаче груза грузополучателю, при заводе-вывозе груза с территории станции; разрабатывать технологические процессы работы железнодорожных станций. Владения: навыками разработки сменно-суточного планирования работы железнодорожных станций; навыками принятия решений в области организации железнодорожных перевозок и движения поездов; способами обоснования показателей качества обслуживания клиентов железнодорожным транспортом.

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

Управление грузовой и коммерческой работой Управление эксплуатационной работой Производственная практика (Эксплуатационно-управленческая практика) Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения Железнодорожные станции и узлы Взаимодействие видов транспорта

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, вырабатывать стратегию действий

УК-1.3: Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач

УК-1.3: Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач

УК-1.3: Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.3: Способен представлять результат деятельности и планировать последовательность шагов для достижения

данного результата. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения
УК-2.3: Способен представлять результат деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения
УК-2.3: Способен представлять результат деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения
ОПК-3: Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта
ОПК-3.3: Применяет знание теоретических основ, опыта производства и эксплуатации железнодорожного транспорта для анализа работы железных дорог
ОПК-3.7: Применяет нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности для принятия решений, анализа и оценки результатов социально-правовых отношений
ОПК-3.4: Применяет нормативные правовые документы для обеспечения бесперебойной работы железных дорог и безопасности движения
ОПК-3.4: Применяет нормативные правовые документы для обеспечения бесперебойной работы железных дорог и безопасности движения
ОПК-3.7: Применяет нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности для принятия решений, анализа и оценки результатов социально-правовых отношений
ОПК-3.3: Применяет знание теоретических основ, опыта производства и эксплуатации железнодорожного транспорта для анализа работы железных дорог
ОПК-3.7: Применяет нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности для принятия решений, анализа и оценки результатов социально-правовых отношений
ОПК-3.4: Применяет нормативные правовые документы для обеспечения бесперебойной работы железных дорог и безопасности движения
ОПК-3.3: Применяет знание теоретических основ, опыта производства и эксплуатации железнодорожного транспорта для анализа работы железных дорог
ОПК-5: Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы
ОПК-5.1: Знает инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем и сетей, организацию работы подразделений и линейных предприятий железнодорожного транспорта
ОПК-5.1: Знает инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем и сетей, организацию работы подразделений и линейных предприятий железнодорожного транспорта
ОПК-5.2: Умеет 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
ОПК-5.2: Умеет 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
ОПК-5.2: Умеет 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
ОПК-5.1: Знает инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем и сетей, организацию работы подразделений и линейных предприятий железнодорожного транспорта
ОПК-6: Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности
ОПК-6.3: Соблюдает требования охраны труда и технику безопасности при организации и проведении работ
ОПК-6.3: Соблюдает требования охраны труда и технику безопасности при организации и проведении работ
ОПК-6.3: Соблюдает требования охраны труда и технику безопасности при организации и проведении работ
ПК-3: Способен к осуществлению контроля и управления перевозочным процессом, к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой с учетом технического состояния, контроля безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте

ПК-3.2: Имеет навыки анализа выполнения показателей эксплуатационной работы; анализа данных, связанных с выполнением показателей на железнодорожной станции; подготовки маршрутов приема, отправления, пропуска поездов и маневровых передвижений, работы с информационно-аналитическими автоматизированными системами по управлению эксплуатационной деятельностью на железнодорожной станции; контроля внесения изменений в нормативно-технические документы
ПК-3.2: Имеет навыки анализа выполнения показателей эксплуатационной работы; анализа данных, связанных с выполнением показателей на железнодорожной станции; подготовки маршрутов приема, отправления, пропуска поездов и маневровых передвижений, работы с информационно-аналитическими автоматизированными системами по управлению эксплуатационной деятельностью на железнодорожной станции; контроля внесения изменений в нормативно-технические документы
ПК-3.2: Имеет навыки анализа выполнения показателей эксплуатационной работы; анализа данных, связанных с выполнением показателей на железнодорожной станции; подготовки маршрутов приема, отправления, пропуска поездов и маневровых передвижений, работы с информационно-аналитическими автоматизированными системами по управлению эксплуатационной деятельностью на железнодорожной станции; контроля внесения изменений в нормативно-технические документы
ПК-4: Способен к проектированию железнодорожных линий, станций и узлов, к разработке и потребной корректировке нормативной технологической документации с учетом технического оснащения и перспективного развития объектов железнодорожной инфраструктуры
ПК-4.1: Знает техническую и нормативную документацию, объекты транспортной инфраструктуры, устройство и техническое оснащение отдельных пунктов и транспортных узлов; методы расчета основных элементов; способы увязки проектных решений с передовой технологией работы станций и железнодорожных узлов; методы выполнения технико-экономических расчетов по выбору наиболее эффективных решений
ПК-4.1: Знает техническую и нормативную документацию, объекты транспортной инфраструктуры, устройство и техническое оснащение отдельных пунктов и транспортных узлов; методы расчета основных элементов; способы увязки проектных решений с передовой технологией работы станций и железнодорожных узлов; методы выполнения технико-экономических расчетов по выбору наиболее эффективных решений
ПК-4.1: Знает техническую и нормативную документацию, объекты транспортной инфраструктуры, устройство и техническое оснащение отдельных пунктов и транспортных узлов; методы расчета основных элементов; способы увязки проектных решений с передовой технологией работы станций и железнодорожных узлов; методы выполнения технико-экономических расчетов по выбору наиболее эффективных решений
ПК-4.1: Знает техническую и нормативную документацию, объекты транспортной инфраструктуры, устройство и техническое оснащение отдельных пунктов и транспортных узлов; методы расчета основных элементов; способы увязки проектных решений с передовой технологией работы станций и железнодорожных узлов; методы выполнения технико-экономических расчетов по выбору наиболее эффективных решений
ПСК.1-3: Владеет навыками планирования и организации выполнения поездной и маневровой работы на железнодорожных путях необщего пользования с учетом особенности технологического процесса промышленного предприятия
ПСК.1-3.1: Знает способы планирования поездной и маневровой работы на железнодорожных путях необщего пользования с учетом особенности технологического процесса промышленного предприятия
ПСК.1-3.1: Знает способы планирования поездной и маневровой работы на железнодорожных путях необщего пользования с учетом особенности технологического процесса промышленного предприятия
ПСК.1-3.1: Знает способы планирования поездной и маневровой работы на железнодорожных путях необщего пользования с учетом особенности технологического процесса промышленного предприятия
ОПК-3.3: Применяет знание теоретических основ, опыта производства и эксплуатации железнодорожного транспорта для анализа работы железных дорог
Знать:
ОПК-3.4: Применяет нормативные правовые документы для обеспечения бесперебойной работы железных дорог и безопасности движения
Знать:
ОПК-3.7: Применяет нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности для принятия решений, анализа и оценки результатов социально-правовых отношений
Знать:
ПК-3.2: Имеет навыки анализа выполнения показателей эксплуатационной работы; анализа данных, связанных с выполнением показателей на железнодорожной станции; подготовки маршрутов приема, отправления, пропуска поездов и маневровых передвижений, работы с информационно-аналитическими автоматизированными системами по управлению эксплуатационной деятельностью на железнодорожной станции; контроля внесения изменений в нормативно-технические документы
Знать:
УК-1.3: Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач
Знать:
УК-2.3: Способен представлять результат деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения
Знать:

ОПК-5.1: Знает инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем и сетей, организацию работы подразделений и линейных предприятий железнодорожного транспорта
Знать:
ОПК-5.2: Умеет 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
Знать:
ОПК-6.3: Соблюдает требования охраны труда и технику безопасности при организации и проведении работ
Знать:
ПСК.1-3.1: Знает способы планирования поездной и мацевровой работы на железнодорожных путях необщего пользования с учетом особенности технологического процесса промышленного предприятия
Знать:
ПК-4.1: Знает техническую и нормативную документацию, объекты транспортной инфраструктуры, устройство и техническое оснащение отдельных пунктов и транспортных узлов; методы расчета основных элементов; способы увязки проектных решений с передовой технологией работы станций и железнодорожных узлов; методы выполнения технико-экономических расчетов по выбору наиболее эффективных решений
Знать:

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	технико-эксплуатационную характеристику станций, грузовых районов, путей необщего пользования, вокзального комплекса; технологию работы станций, грузовых районов, путей необщего пользования, вокзального комплекса; нормативные документы и инструкции, регламентирующие их работу; порядок оформления перевозочных документов; требования к охране труда на производственном объекте.
3.2	Уметь:
3.2.1	рассчитывать технические средства и технологические нормативы работы станций, грузовых районов, путей необщего пользования, вокзального комплекса
3.3	Владеть:
3.3.1	навыком расчета и анализа показателей работы транспортного объекта; навыком разработки мероприятий по совершенствованию работы транспортного объекта, навыком анализа работы станций, грузовых районов, путей необщего пользования, вокзального комплекса.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов (академических)	Компетенции	Литература
Раздел 1. Подготовка к работе на производстве					
1.1	Инструктаж по технике безопасности, правилам внутреннего распорядка организации и правилам охраны труда. Обсуждение совместного рабочего графика (плана) проведения практики с руководителем практики от производства, порядка его реализации /Ср/	6	2	ОПК-6.3	Л1.6Л2.1 Э3
Раздел 2. Технология и оснащение объекта практики					
2.1	Технико-эксплуатационная характеристика станций. /Ср/	6	20	ОПК-3.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.3 ПСК.1-3.1 ПК-4.1	Л1.2 Л1.6 Л1.10 Л1.11Л2.1 Э1 Э2 Э3
2.2	Технология работы станции. /Ср/	6	20	ОПК-3.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.3 ПСК.1-3.1 ПК-4.1	Л1.2 Л1.6 Л1.10 Л1.11Л2.1 Э1 Э2 Э3

2.3	Расчет технических средств и технологических нормативов работы станции /Ср/	6	30	ОПК-3.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.3 ПСК.1-3.1 ПК-4.1	Л1.2 Л1.6 Л1.7 Л1.10 Л1.11Л2.1 Э1 Э2 Э3
2.4	Расположение грузового района, его схемы и возможности его дальнейшего развития /Ср/	6	10	ОПК-3.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.3 ПСК.1-3.1 ПК-4.1	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.8 Л1.10 Л1.11Л2.1 Э1 Э2 Э3
2.5	Специализация технического оснащения и технология работы объектов грузового района и примыкающих подъездных путей /Ср/	6	30	ОПК-3.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.3 ПСК.1-3.1 ПК-4.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.8 Л1.10 Л1.11Л2.1 Э1 Э2 Э3
2.6	Погрузочно-разгрузочные фронты и их техническое оснащение. Расчет длины фронта погрузки-выгрузки. Определение парка погрузочно-выгрузочных машин и механизмов. /Ср/	6	30	ОПК-3.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.3 ПСК.1-3.1 ПК-4.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.8 Л1.10 Л1.11Л2.1 Э1 Э2 Э3
2.7	Весовое хозяйство станции, количество, тип конструкции, пропускная способность весов и соответствие их поступающему и перерабатываемому грузопотоку /Ср/	6	20	ОПК-3.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.3 ПСК.1-3.1 ПК-4.1	Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.8Л2.1 Э1 Э2 Э3
2.8	Грузовые и коммерческие операции на станции, в грузовом районе, на примыкающих подъездных путях: технология приема груза к перевозке, погрузка в вагоны, размещение и крепление груза в вагонах, в том числе на открытом подвижном составе, технология переработки груза по прибытию, оформление выдачи его получателю, контроль за выполнением плана погрузки. /Ср/	6	30	ОПК-3.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.3 ПСК.1-3.1 ПК-4.1	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.8 Л1.10 Л1.11Л2.1 Э1 Э2 Э3
2.9	Порядок составления перевозочных документов, производство расчетов, учет и отчетность по коммерческим операциям; оформление перевозочных документов по прибытию, отправлению, переадресовке грузов и расчет по перевозкам, ведение форм учета и отчетности /Ср/	6	30	ОПК-3.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.3 ПСК.1-3.1 ПК-4.1	Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.9Л2.1 Э1 Э2 Э3
2.10	Железнодорожный пассажирский комплекс. Расчет вместимости железнодорожного вокзала, числа билетных касс. Технологические линии обслуживания пассажиров и посетителей на вокзале. /Ср/	6	40	ОПК-3.4 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.3 ПСК.1-3.1 ПК-4.1	Л1.2 Л1.6Л2.1 Э1 Э2 Э3
Раздел 3. Анализ работы объекта практики					
3.1	Анализ работы станции, грузового района, путей необщего пользования (по родам грузов и видам отправок, схемы), вокзального комплекса. Разработка мероприятий по совершенствованию работы объекта практики /Ср/	6	50	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.7 ПК-3.2 УК-1.3 УК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПСК.1-3.1 ПК-4.1	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.8 Л1.10 Л1.11Л2.1 Э1 Э2 Э3

3.2	Подготовка к промежуточной аттестации, защита отчета /Ср/	6	12	ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.7 ПК-3.2 УК-1.3 УК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.3 ПСК.1-3.1 ПК-4.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л2.1 Э1 Э2 Э3
-----	---	---	----	--	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

5.1 Формы отчетности по практике

Промежуточный контроль по практике проводится в форме зачета с оценкой в 6 семестре в виде защиты отчета, с предоставлением документов о пройденной практике.

5.2 Темы индивидуальных заданий

Конкретное содержание практики определяется обучающимися совместно с руководителями практики от университета, согласуется с руководителем практики от профильной организации и закрепляется в совместном рабочем графике (плане) проведения практики. Индивидуальные задания разрабатываются в зависимости от объекта практики.

5.3 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Фонд оценочных средств по практике, состоящий из ФОС для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся хранится на кафедре. Оценочные материалы дублируются на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru), доступной через личный кабинет обучающегося. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, порядок проведения промежуточной аттестации, включая систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок приведены в приложении 1 к программе практики

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

6.1 Перечень учебной литературы, нормативных документов, а также методических материалов, необходимых для проведения практики

6.1.1. Учебная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л1.1	Меньших В. И., Молчанова О. В., Плахотич И. С.	Техническое оснащение и технология работы грузовой станции и железнодорожных путей необщего пользования: учебно-методическое пособие к курсовому проекту и дипломному проектированию для студентов специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2016	http://biblioserver.usurt.ru
Л1.2	Александров А. Э., Тимухина Е. Н., Кашеева Н. В., Сморозинцева Е. Е.	Расчет технических средств и технологических нормативов работы сортировочной станции: методические указания для курсовой работы по дисциплине «Управление эксплуатационной работой» для обучающихся специальности 23.05.04 - «Эксплуатация железных дорог» специализации «Магистральный транспорт» и «Грузовая и коммерческая работа» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2016	http://biblioserver.usurt.ru
Л1.3	Молчанова О. В., Плахотич И. С.	Единая тарифно-статистическая номенклатура грузов (алфавитный перечень). Минимальные весовые нормы: учебный справочник для студентов специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог», направления подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2019	http://biblioserver.usurt.ru
Л1.4	Левин Д. Ю.	Управление технологией перевозочного процесса на железных дорогах: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019	http://znanium.com

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л1.5	Левин Д. Ю.	Системное управление перевозочным процессом на железнодорожном транспорте: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019	http://znanium.com
Л1.6	Тимухина Е. Н., Окулов Н. Е.	Производственная практика: методические указания к прохождению производственной практики студентов специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2016	http://biblioserver.usurt.ru
Л1.7	Апатцев В. И., Ефименко Ю. И.	Железнодорожные станции и узлы: рекомендовано Экспертным советом по рецензированию Моск. гос. ун-та путей сообщ. в качестве учебника для студентов, обучающихся по специальности 190401.65 "Эксплуатация ж. д." и направлению подготовки 190700.62 "Технология трансп. процессов" ВПО	Москва: Учебно-методический центр по образованию на ж.-д. трансп., 2014	http://znanium.com
Л1.8	Туранов Х. Т., Корнеев М. В., Туранов Х. Т.	Транспортно-грузовые системы на железнодорожном транспорте: [учебное пособие]	Екатеринбург: УрГУПС, 2008	http://biblioserver.usurt.ru
Л1.9	Меньших В. И., Выдащенко Л. А.	Грузовые и коммерческие операции в транспортном процессе железных дорог: методические рекомендации по выполнению практических, лабораторных и самостоятельных работ, (модуль «Управление грузовой и коммерческой работой») для студентов специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2016	http://biblioserver.usurt.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=KN&P21DBN=KN
Л1.10	Бондаренко А. Н., Власова Н. В., Туранов Х. Т.	Крепления грузов в вагонах: учебное пособие	Екатеринбург: УрГУПС, 2008	http://biblioserver.usurt.ru
Л1.11	Меньших В. И., Молчанова О. В.	Грузовые и коммерческие операции в транспортном процессе железных дорог (модуль «Управление грузовой и коммерческой работой»): методические рекомендации к лабораторным занятиям для студентов специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2016	http://biblioserver.usurt.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=KN&P21DBN=KN

6.1.2. Нормативные документы, включая нормативные документы ОАО "РЖД"

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л2.1	Без автора	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017	http://znanium.com

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	http://www.rozeldor.ru - Федеральное агентство ж.д. транспорта.			
Э2	http://www.rzd.ru - ОАО «РЖД»			
Э3	www.bb.usurt.ru - Black Board Learn			

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	Неисключительные права на ПО Windows			
6.3.1.2	Неисключительные права на ПО Office			
6.3.1.3	Система электронной поддержки обучения Blackboard Learn			
6.3.1.4	Справочно-правовая система КонсультантПлюс			

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

6.3.2.1	Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте АСПИ ЖТ (профессиональная БД)			
---------	--	--	--	--

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Назначение	Оснащение
Читальный зал Информационно-библиотечного центра ИБК УрГУПС - Аудитория для самостоятельной работы	Специализированная мебельКомпьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
База практики (Для самостоятельной работы студентов)	Специализированная мебельКомпьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным программой практики, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (Компьютерные классы)	Специализированная мебельКомпьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным программой практики, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
База практики (Материальная техническая база профильной организации)	Специализированная мебельКомпьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным программой практики, с возможностью подключения к сети ИнтернетОборудование, используемое на объектах инфраструктуры ОАО "РЖД", в транспортных предприятиях и в сторонних организациях для конкретных видов работ
База практики (Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов, для проведения групповых и индивидуальных консультаций)	Специализированная мебельКомпьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным программой практики, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УниверситетаОборудование, используемое на объектах инфраструктуры ОАО "РЖД", в транспортных предприятиях и в сторонних организациях
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель
Компьютерный класс - Учебная аудитория для самостоятельной работы студентов	Специализированная мебельКомпьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 РПД, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы и взять в библиотеке издания (необходимо иметь при себе персонифицированную электронную карту и уметь пользоваться электронным каталогом «ИРБИС»). Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети «Интернет» организован в читальных залах библиотеки, в компьютерных классах, в помещениях для самостоятельной работы студентов со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи. Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения теоретического курса, выполнения самостоятельной работы и позволяет получить информацию для реализации творческих образовательных технологий. Комплект учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой практики, размещен на странице данного обучающегося. Методические материалы, разработанные для обеспечения образовательного процесса представлены в электронном каталоге УрГУПС. Обучающиеся в период практики: - выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики; - соблюдают правила внутреннего трудового распорядка; - соблюдают требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности. Выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам студент должен в соответствии с утвержденным совместным планом (графиком) прохождения практики и формами отчетности. При выполнении самостоятельной работы и оформлении отчетных документов студент должен руководствоваться методическими материалами, размещенными на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru), а также учебно-методическими материалами, которые указаны для СРС по темам практики в разделе 4 Программы практики "Содержание практики".

ПЕРМСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
 - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
 образования
 «Уральский государственный университет путей сообщения» в г. Перми
 (ПИЖТ УрГУПС)

**Б2.Б.03(П) Производственная практика
 (Технологическая практика)
 программа практики**

Закреплена за	СП ВО		
Учебный план	23.05.04	ЭД	2020.plx
Специализации	Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог		
Квалификация	Грузовая и коммерческая работа		
Форма обучения	Инженер путей сообщения		
Объем дисциплины (модуля)	очная		
Способ проведения	9 ЗЕТ		
Продолжительность 6 недель	Дискретная		
Часов по учебному плану	Часов контактной работы всего, в том числе:		6
в том числе:	324	руководство учебной практикой	6
аудиторные занятия	0		
самостоятельная работа	324		

Промежуточная аттестация и формы контроля:

Зачёт с оценкой 6

Распределение часов практики по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Сам. работа	324	324	324	324
Итого	324	324	324	324

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

- 1.1 Целями практики являются: закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин специализации; изучение общей характеристики структурного подразделения, на котором проходит практика, должностных функциональных обязанностей работников профильных структурных подразделений. Целью производственной практики в управлении железной дороги, в дирекциях управления движением – филиалов ОАО «РЖД», центрах управления движением железных дорог и на крупной технической станции является закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения в университете, и приобретение практических навыков по организации перевозочного процесса. Задачами практики являются: закрепление теоретических знаний по основным курсам профилирующих дисциплин; изучение работы структурного подразделения, приобретение знаний о выполнении; приобретение опыта производственной работы и инженерных навыков по управлению процессами перевозок; изучение передовых методов труда и достижений новаторства на транспорте.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б2.Б

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые на предшествующих дисциплинах и практиках: Железнодорожные станции и узлы, Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте, Управление эксплуатационной работой, Цифровые технологии в профессиональной деятельности, Управление грузовой и коммерческой работой, Правила технической эксплуатации, Производственная практика (Технологическая практика), Транспортный бизнес, Экономика и управление проектами, Управление персоналом, Правовое обеспечение профессиональной деятельности, Теория принятия решений, Сервис на транспорте. В результате изучения предыдущих дисциплин и(или) разделов дисциплин, а также практик у студентов сформированы: Знания: устройство и техническое оснащение отдельных пунктов и транспортных узлов; технологические и технические нормы проектирования станций и узлов в различных условиях; методы проектирования отдельных элементов и основных схем станций и узлов; технологию работы железнодорожных станций; мероприятия по комплексной механизации и автоматизации станционных процессов; способы увязки проектных решений с передовой технологией работы станций и узлов; методы выполнения технико-экономических расчетов по выбору наиболее эффективных решений, методы увеличения пропускной и перерабатывающей способности станций и узлов; организацию работы железнодорожных узлов, специализацию станций в узле и организацию вагонопотоков; организацию движения поездов в узле; организацию вагонопотоков с мест погрузки; расчет плана формирования поездов; составление графика движения поездов; выбор массы и скорости движения поездов; расчет пропускной и провозной способности линий; организацию пассажирских перевозок и работы пассажирских станций и вокзалов; организацию пригородного движения; управление движением на железнодорожном транспорте; показатели использования подвижного состава; оперативное управление и анализ эксплуатационной работы железнодорожного транспорта; технологию централизованного управления перевозками во взаимодействии с дирекциями ОАО «РЖД»; современные инновационные технологии на железнодорожном транспорте; основные элементы транспортной системы, устройства и технические средства ж.д.; основные документы коммерческой работы в сфере грузовых перевозок и их применение; организацию грузовой и коммерческой работы при перевозке грузов; технологические процессы работы станций примыкания и подъездных путей промышленных предприятий; договоры на эксплуатацию подъездных путей; грузовые тарифы; безбумажную систему организации грузовых перевозок; грузовые и коммерческие операции во внутренних и международных сообщениях. Умения: оформлять документы при приеме груза к перевозке, выдаче груза грузополучателю, при заводе-вывозе груза с территории станции; определять основные показатели технического оснащения, перевозочной, технической и эксплуатационной работы; разрабатывать технологические процессы работы железнодорожных станций; определять основные показатели, характеризующие работу и развитие транспортных систем. Владения: навыками разработки сменно-суточного планирования работы железнодорожных станций, обоснования показателей качества обслуживания клиентов железнодорожным транспортом; навыками принятия решений в области организации железнодорожных перевозок и движения поездов; способами обоснования показателей качества обслуживания клиентов железнодорожным транспортом; методами оперативного планирования и маршрутизации перевозок

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

Методы управления движением в границах полигона (района управления), Производственная практика (Преддипломная практика), Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения, Техническое нормирование работы железных дорог

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

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.2: Формулирует в рамках обозначенной проблемы, цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
УК-2.2: Формулирует в рамках обозначенной проблемы, цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
УК-2.2: Формулирует в рамках обозначенной проблемы, цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
УК-6.3: Демонстрирует социальную ответственность за принимаемые решения, учитывает правовые и культурные аспекты, обеспечивает устойчивое развитие при ведении профессиональной и иной деятельности
УК-6.3: Демонстрирует социальную ответственность за принимаемые решения, учитывает правовые и культурные аспекты, обеспечивает устойчивое развитие при ведении профессиональной и иной деятельности
УК-6.3: Демонстрирует социальную ответственность за принимаемые решения, учитывает правовые и культурные аспекты, обеспечивает устойчивое развитие при ведении профессиональной и иной деятельности
УК-6.4: Оценивает свою деятельность, соотносит цели, способы и средства выполнения деятельности с её результатами
УК-6.4: Оценивает свою деятельность, соотносит цели, способы и средства выполнения деятельности с её результатами
УК-6.4: Оценивает свою деятельность, соотносит цели, способы и средства выполнения деятельности с её результатами
ОПК-2: Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения
ОПК-2.2: Имеет навыки по информационному обслуживанию и обработке данных в области производственной деятельности
ОПК-2.2: Имеет навыки по информационному обслуживанию и обработке данных в области производственной деятельности
ОПК-2.2: Имеет навыки по информационному обслуживанию и обработке данных в области производственной деятельности
ОПК-2.3: Применяет при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации
ОПК-2.3: Применяет при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации
ОПК-2.3: Применяет при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации
ОПК-3: Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта
ОПК-3.7: Применяет нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности для принятия решений, анализа и оценки результатов социально-правовых отношений
ОПК-3.7: Применяет нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности для принятия решений, анализа и оценки результатов социально-правовых отношений
ОПК-3.7: Применяет нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности для принятия решений, анализа и оценки результатов социально-правовых отношений
ОПК-5: Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы
ОПК-5.2: Умеет 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
ОПК-5.2: Умеет 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