

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИФО



Тепляков А.Н.

23.05.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Технологическая практика

для специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Составитель(и): старший преподаватель, Санькова Г.В.

Обсуждена на заседании кафедры: (к207) Управление процессами перевозок

Протокол от 16.05.2025г. № 3

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям:

Протокол от 23.05.2025 г. № 4

г. Хабаровск
2025 г.

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
(к207) Управление процессами перевозок

Протокол от ____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Каликина Т.Н., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
(к207) Управление процессами перевозок

Протокол от ____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Каликина Т.Н., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
(к207) Управление процессами перевозок

Протокол от ____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой Каликина Т.Н., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
(к207) Управление процессами перевозок

Протокол от ____ 2029 г. № ____
Зав. кафедрой Каликина Т.Н., канд. техн. наук, доцент

Программа Технологическая практика

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 216

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **заочная**

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

Общая трудоемкость **9 ЗЕТ**

Продолжительность **6 нед.**

Часов по учебному плану	324	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачёты с оценкой (курс) 3, 4
контактная работа	0	
самостоятельная работа	308	
часов на контроль	8	

Распределение часов

Курс	3		4		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Контроль самостоятельно й работы	4	4	4	4	8	8
Контактная работа	4	4	4	4	8	8
Сам. работа	100	100	208	208	308	308
Часы на контроль	4	4	4	4	8	8
Итого	108	108	216	216	324	324

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

1.1	Вид практики: производственная. Способ проведения практики: стационарная, выездная. Форма проведения практики: дискретно. Техническое оснащение станции, технология ее работы; организация выполнения грузовых, коммерческих и транспортно-экспедиционных операций, управление перевозочным процессом; новейшие технические средства; использование вычислительной техники, показатели работы станции; разработанные мероприятия по повышению эффективности использования технических средств и производительности труда, достижений новаторов и передовиков производства; опыт организации воспитательной работы, а также меры, направленных на обеспечение сохранности грузов, безопасности движения поездов и маневровой работы на станции
-----	---

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б2.О.02(П)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Грузоведение
2.1.2	Пути сообщения
2.1.3	Перевозка опасных грузов
2.1.4	История транспорта России
2.1.5	Нетяговый подвижной состав
2.1.6	Общественная практика
2.1.7	Общий курс железнодорожного транспорта
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Железнодорожные станции и узлы
2.2.2	Транспортно-грузовые системы
2.2.3	Управление эксплуатационной работой
2.2.4	Терминально-логистические комплексы
2.2.5	Аутсорсинг на транспорте
2.2.6	Управление грузовой и коммерческой работой
2.2.7	Технология станционных процессов
2.2.8	Транспортная безопасность
2.2.9	Эксплуатационно-управленческая практика
2.2.10	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения
2.2.11	Технические нормы работы железных дорог
2.2.12	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**ПК-11: Способность к руководству движением поездов, производством маневровой работы на отдельных пунктах****Знать:**

Схемы железнодорожных станций; технико-распорядительные акты и технологические процессы работы станций; расположение стрелочных переводов и негабаритных мест на отдельном пункте; устройства сортировочной горки; принцип работы устройств механизированных и автоматизированных сортировочных горок, правила их эксплуатации; технологию роспуска составов; порядок заполнения бланков установленной формы и ведения поездной документации; порядок приема, составления и передачи информационных сообщений; график движения поездов, порядок приема, обработки, расформирования, формирования и отправления поездов, порядок производства маневровой работы.

Уметь:

Оформлять документацию по планированию и организации движения поездов и производству маневровой работы; принимать решения по планированию и организации движения поездов и производства маневровой работы; анализировать работу маневровых районов и сортировочных устройств (горок, вытяжных путей), железнодорожных путей необщего пользования; рассчитывать нормы технологического процесса.

Владеть:

Навыками составления плана пропуска поездов, выполнения графика движения поездов, приема, обработки, расформирования, формирования и отправления поездов, производства маневровой работы, выполнения установленных показателей эксплуатационной работы на железнодорожной станции; навыками распределения заданий между подчиненными работниками, участвующими в маневровой работе и роспуске вагонов с сортировочной горки железнодорожной станции, согласно сменному плановому заданию по роспуску и формированию состава; навыками приготовления маршрутов приема, отправления, пропуска поездов с пульта диспетчерского управления; навыками разработки технико-распорядительных актов и технологических процессов работы станций.

ПК-4: Способен к оперативно-диспетчерскому управлению железнодорожными перевозками

Знать:
требования приказов, распоряжений и других документов вышестоящих органов по организации движения поездов и маневровой работы; показатели и технические нормы эксплуатационной работы участка, станции, полигона ; показатели качества использования локомотивов ; способы обеспечения поездов локомотивными бригадами; документацию по организации обеспечения поездов локомотивными бригадами; сменно-суточный план эксплуатационной ;
Уметь:
контролировать соблюдение работниками правил безопасности движения поездов и маневровой работы, требований приказов, распоряжений и других документов вышестоящих органов по организации движения поездов и маневровой работы;
разрабатывать сменно-суточный план эксплуатационной работы в соответствии с техническим планом, заданиями;
Владеть:
навыками организации аварийно-восстановительных работ и своевременного устранения неисправностей технических средств и оборудования с принятием соответствующих мер при возникновении нестандартных ситуаций, нарушениях и сбоях в работе; навыками контроля безопасности движения при производстве маневровой работы, навыками приготовления маршрутов приема, отправления, пропуска поездов с пульта диспетчерского управления; ; навыками разработки сменно-суточного плана эксплуатационной работы в соответствии с техническим планом, заданиями.

ПК-5: Способен к организации грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок на железнодорожной станции

Знать:
Основы оперативного планирования и управления эксплуатационной работой, нормативные документы по расчету плана формирования, пропускной и провозной способностей железнодорожных линий, по разработке графика движения поездов; структуру управления эксплуатационной работой, принципы разработки схем вагонопотоков и поездопотоков, правила безопасности движения поездов и маневровой работы, требования приказов, распоряжений и других документов вышестоящих органов по организации движения поездов и маневровой работы.
Уметь:
Пользоваться нормативными документами по расчету плана формирования, производить расчет плана формирования поездов;
контролировать соблюдение работниками железнодорожных подразделений правил безопасности движения поездов и маневровой работы, требований приказов, распоряжений и других документов вышестоящих органов по организации движения поездов и маневровой работы
Владеть:
Навыками разработки схем вагонопотоков; навыками расчета и корректировки плана формирования поездов;навыками контроля и разработки мер по соблюдению правил безопасности движения поездов и маневровой работы.

ПК-2: Готовность к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой железнодорожных подразделений, разработке рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков на полигоне сети железных дорог разработке плана формирования поездов, поиску путей увеличения пропускной и провозной способности железнодорожных линий разработке и анализу графика движения поездов

Знать:
Основы оперативного планирования и управления эксплуатационной работой, нормативные документы по расчету плана формирования, пропускной и провозной способностей железнодорожных линий, по разработке графика движения поездов; структуру управления эксплуатационной работой, принципы разработки схем вагонопотоков и поездопотоков, правила безопасности движения поездов и маневровой работы, требования приказов, распоряжений и других документов вышестоящих органов по организации движения поездов и маневровой работы.
Уметь:
Пользоваться нормативными документами по расчету плана формирования, производить расчет плана формирования поездов;
контролировать соблюдение работниками железнодорожных подразделений правил безопасности движения поездов и маневровой работы, требований приказов, распоряжений и других документов вышестоящих органов по организации движения поездов и маневровой работы
Владеть:
Навыками разработки схем вагонопотоков; навыками расчета и корректировки плана формирования поездов;навыками контроля и разработки мер по соблюдению правил безопасности движения поездов и маневровой работы.

ПК-12: Способен к эксплуатации, содержанию и ремонту железнодорожного подвижного состава

Знать:
Конструкции нетягового подвижного состава; теорию движения поезда и характеристики режимов движения поезда; ходовые свойства подвижного состава; устройство оборудования подвижного состава, правила эксплуатации, содержания и ремонта подвижного состава; теоретические основы, физическую природу механики движения железнодорожного подвижного состава, роль трения в процессах образования сил тяги и торможения, а также сопротивления движению; сущность уравнения движения поезда и возможности его решения в различных условиях, а также теоретические

обоснования практических методов тяговых расчетов, связанных с определением кинематических параметров движения поезда; общие сведения о конструкции тягового подвижного состава и системы тягового энергоснабжения.

Уметь:

Выявлять неисправности вагонов; выполнять тяговые расчеты; проводить экспертизу и анализ прочностных и динамических характеристик подвижного состава; анализировать состояние устройств оборудования подвижного состава, разрабатывать регламент по содержанию и ремонту подвижного состава ; определять веса составов грузовых и пассажирских поездов и устанавливать весовые нормы поездов для конкретных локомотивов на заданном участке; определять наибольшие допустимые значения скоростей движения поездов по условиям обеспечения безопасности движения (по наличию тормозных средств); рассчитывать скорости движения и времена хода поездов на конкретном участке методами, установленными "Правилами тяговых расчетов для поездной работы"; определять затраты энергии на тягу поездов и выбирать в конкретных условиях режимы движения поезда, обеспечивающие рациональное использование и сбережение энергоресурсов.

Владеть:

Навыками разработки требований к конструкции подвижного состава; навыками работы с технической документацией; оценкой технико-экономических параметров вагонов; навыками анализа ходовых свойств подвижного состава; навыками содержания устройств и оборудовании подвижного состава в состоянии, пригодном для эксплуатации; Методами тяговых расчетов, методами определения скоростей движения поезда, методами оценки сравнительной эффективности тягового обслуживания железнодорожной линии различными типами или сериями локомотивов.

ПК-13: Способность к оказанию транспортных услуг грузоотправителям и грузополучателям, услуг по оформлению документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, по подготовке подвижного состава и его дополнительному оборудованию при погрузке, по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств, по предоставлению информационных услуг

Знать:

Нормативно-технические и руководящие документы по организации грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок; нормативно-технические и руководящие документы по организации транспортного обслуживания грузоотправителей и грузополучателей, понятие о транспортных услугах маркетинговых исследованиях в сфере грузовых перевозок.

Уметь:

Анализировать спрос на предоставляемые транспортные услуги грузоотправителей и грузополучателей, работающих на железнодорожной станции; осуществлять процедуру сбора, сортировки, анализа, оценки и распределения необходимой своевременной и достоверной первичной маркетинговой информации по результатам исследований; применять методы многокритериального подхода к выбору перевозчика, оператора и экспедитора системах доставки грузов

Владеть:

Навыками использования нормативно-технических и руководящих документов по организации транспортного обслуживания грузоотправителей и грузополучателей, расположенных в зоне закрепленного региона; владеет способами сбора, сортировки, анализа, оценки и распределения необходимой своевременной и достоверной первичной маркетинговой информации по результатам исследований; методами проведения маркетинговых исследований по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, работающих на железнодорожной станции; методиками выбора систем доставки грузов, выбору перевозчика, оператора и экспедитора на основе многокритериального подхода.

ПК-3: Способность организовывать эффективную коммерческую работу на объекте железнодорожного транспорта, разрабатывать и внедрять рациональные приемы работы с пользователями транспортных услуг

Знать:

Обязательства, основанных на договорах с обслуживаемыми организациями; нормативно-технические и руководящие документы по организации коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок; согласованные технологические процессы, регламенты и виды договоров.

Уметь:

Организовывать технологическое взаимодействие с грузоотправителями и грузополучателями, операторами подвижного состава в части обеспечения погрузки, выгрузки, производства начально-конечных операций на железнодорожной станции, а также путях общего и необщего пользования на основе согласованных технологических процессов, регламентов и заключенных договоров с принятием соответствующих мер.

Владеть:

Навыками технологического взаимодействия с грузоотправителями и грузополучателями, операторами подвижного состава в части обеспечения погрузки, выгрузки; Навыками производства начально-конечных операций на железнодорожной станции, а также путях общего и необщего пользования.

ПК-9: Готовностью к планированию, оптимизации и организации транспортно - логистических бизнес - процессов, связанных с работой мультимодальных транспортно - логистических центров, оперативному управлению цепями поставок, материальными потоками на складах, оценке влияния рисков на результаты осуществления проектов и разработке предложений по управлению ими

Знать:

Уметь:

Владеть:

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. Раздел 1. Практика 3 курс, 6 семестр						
1.1	Ознакомление с рабочим местом дежурного по станции. Его должностные обязанности, регламент переговоров, должностные инструкции. Ведение поездной и технической документации. Знакомство с АСУ используемыми дежурным по станции в его работе. /Ср/	3	24	ПК-11 ПК-4 ПК-2 ПК-13 ПК-3 ПК-5	Л1.3 Л1.4 Э1	0	
1.2	Принципы организации маневровой работы на промежуточной станции. Руководство маневровой работой. Безопасность при производстве маневров. /Ср/	3	20	ПК-11 ПК-4 ПК-2 ПК-13 ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Э1	0	
1.3	Организация поездной работы на промежуточной станции на базе лаборатории "Микропроцессорные системы управления движением на транспорте" /Ср/	3	24	ПК-11 ПК-4 ПК-13 ПК-3 ПК-5	Л1.3 Л1.4 Э1	0	
1.4	Выполнение индивидуального задания и подготовка отчета согласно содержанию практики /Ср/	3	24	ПК-11 ПК-4 ПК-2 ПК-13 ПК-3 ПК-5	Л1.3 Л1.4Л3.1 Э1	0	
1.5	Подготовка к сдаче зачета с оценкой /Ср/	3	8		Л1.1 Л1.3 Л1.4 Э1	0	
1.6	зачет с оценкой /ЗачётСОц/	3	4		Э1	0	
	Раздел 2. Раздел 2. Практика 4 курс, 8 семестр						
2.1	Оформление практики, инструктаж по охране труда на производстве, экскурсия по станции. Ознакомление студентов с действующим внутренним распорядком и структурными подразделениями на станции. Распределение студентов по структурным подразделениям станции. Трудоустройство студентов целевого обучения /Ср/	4	32	ПК-11 ПК-4 ПК-2 ПК-13 ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1	0	

2.2	Сбор информации о технической работе станции: - схема станции, специализация парков, расположение технических устройств и служебно-технических зданий; устройства СЦБ и связи; - технологический процесс работы и технико-распорядительный акт станции; - устройства СЦБ и связи и порядок их использования; - план формирования и график движения поездов; - система учета и анализ текущей работы; - суточная, декадная и месячная отчетность станции. Нормирование показателей работы станции. Экономический анализ работы станции. /Ср/	4	48	ПК-11 ПК-4 ПК-2 ПК-13 ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1	0	
2.3	Изучение структуры штата станции, круга обязанностей дежурного по станции и маневрового диспетчера. Описание порядка приема, пропуска, отправления поездов, приготовления маршрутов и их контроля; ведения поездной документации. Организация поездной и маневровой работы на станции, обеспечение безопасности при ее проведении. Ознакомление с работой дежурного по горке, составителя поездов. /Ср/	4	26	ПК-11 ПК-4 ПК-2 ПК-13 ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1	0	
2.4	Изучение работы СТП, его основных функций, порядка получения, обработки и передачи информации. Учет показателей работы станции. Организация грузовой и коммерческой работы станции. /Ср/	4	32	ПК-11 ПК-4 ПК-2 ПК-13 ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1	0	
2.5	Изучение технологии работы станции по организации пассажирских перевозок. Порядок приема и выдачи, погрузки и выгрузки багажа, грузобагажа и почты. Технология работы вокзала. Организация продажи билетов на поезда. Изучение справочно-информационной работы вокзала. /Ср/	4	32	ПК-11 ПК-4 ПК-2 ПК-13 ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1	0	
2.6	Выполнение индивидуального задания Подготовка отчета согласно содержанию практики. /Ср/	4	32	ПК-11 ПК-4 ПК-2 ПК-13 ПК-3 ПК-5	Л1.5 Э1	0	
2.7	Подготовка к сдаче отчета /Ср/	4	6	ПК-11 ПК-4 ПК-2 ПК-13 ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л3.1 Э1	0	
2.8	сдача зачета /Зачёт СОц/	4	4	ПК-11 ПК-4 ПК-2 ПК-13 ПК-3 ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л3.1 Э1	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		Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Утверждены Приказом Минтранса России от 21.12.2010 №286: с Приложением №5 "Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава"	Екатеринбург: ИД "Урал Юр Издат", 2016,
Л1.2	Левин Д.Ю.	Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: технология и управление работой железнодорожных станций и узлов: учеб. пособие для вузов	Ростов-на-Дону: Феникс, 2017,
Л1.3		Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации: Справ.	Екатеринбург: Урал Юр ИЗДАТ, 2015,
Л1.4		Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации	М.: ООО "ТРАНСИНФО ЛТД", 2012,
Л1.5	Боровикова М.С., Лейбович А.Н., Панков А.Н.	Организация перевозочного процесса на железнодорожном транспорте: учебник	Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019, https://umczdt.ru/books/1202/234336/
6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при прохождении практики			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Кузьмина Н.А., Несветова Е.А.	Производственная практика (станционно-технологическая): метод. указания	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015,
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики			
Э1	электронный каталог НТБ		http://ntb.festu.khv.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	Free Conference Call (свободная лицензия)		
6.3.1.2	Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ			
Аудитория	Назначение	Оснащение	
222	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория "Организация движения поездов".	комплект учебной мебели, две маркерной доски, тренажерный комплекс учебный класс по профессиям операторов сортировочной горки (лиц. ключ №1791006084 срок окончания лиц. 29.03.2023 г.), тренажерный комплекс учебный класс по специальности "Поездной участковый диспетчер / дежурный по железнодорожной станции" (лиц. ключ № 993965465 срок окончания лиц.23.03.2023 г.) Технические средства обучения: ПК, мультимедийный комплект. Лицензионное программное обеспечение: Windows XP, лиц. 46107380, Office Pro Plus 2007, лиц. 45525415, Visio Pro 2007, лиц. 45525415, Антивирус Kaspersky Endpoint Контракт 469 ДВГУПС от 20.07.2020, до 01.10.2021.	
225	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебно-исследовательская лаборатория "Проектирование транспортно-логистических систем", "Лаборатория диспетчерского управления".	комплект учебной мебели, ПК с проектором и экраном, звуковая система, маркерная доска Лицензионное программное обеспечение: Windows XP, лиц.46107380, Office Pro Plus 2007, лиц. 45525415. Локальная сеть из семи ПК, лицензионное ПО "Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ" с ключом аппаратной защиты. Антивирус Kaspersky Endpoint Контракт 469 ДВГУПС от 20.07.2020, до 01.10.2021.	
249	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

С целью эффективной организации учебного процесса учащимся в конце семестра предоставляется учебно-методическое и информационное обеспечение, приведенное в данной рабочей программе.

В процессе обучения студенты должны, в соответствии с планом выполнения самостоятельных работ, изучать технологию работы станции или технологию работы участка железной дороги.

При ознакомлении с работой станции или участком железной дороги необходимо руководствоваться учебной и нормативной литературой, предусмотренной рабочей программой по производственной практике. Работа выполняется самостоятельно с соблюдением установленных правил и указанием списка использованной литературы.

Если отчет по практике не допущен к защите, то все необходимые дополнения и исправления сдают вместе с недопущенным отчетом.

Допущенные к защите отчеты с внесенными уточнениями предъявляются преподавателю на защите.

Отчет по практике, выполненный не соответствующему заданию студента, защите не подлежит. Защита отчета выполняется в виде собеседования с преподавателем. Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов по дисциплине производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи). Для освоения дисциплины будут использованы лекционные аудитории, оснащенные досками для письма, мультимедийное оборудование: проектор, проекционный экран. Для проведения семинарских (практических) занятий - мультимедийное оборудование: проектор, проекционный экран. Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения: - лекционная аудитория: мультимедийное оборудование, источники питания для индивидуальных технических средств; - учебная аудитория для практических занятий (семинаров): мультимедийное оборудование; - аудитория для самостоятельной работы: стандартные рабочие места с персональными компьютерами. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено обслуживание по межбиблиотечному абонементу (МБА) с Хабаровской краевой специализированной библиотекой для слепых. По запросу пользователей НТБ инвалидов по зрению, осуществляется информационно-библиотечное обслуживание, доставка и выдача для работы в читальном зале книг в специализированных форматах для слепых. Разработка при необходимости 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 подразумеваются 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. При составлении индивидуального графика обучения необходимо предусмотреть различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий. Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Проведение практики с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

Оценочные материалы при формировании программ практик

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Транспортный бизнес и логистика

Название практики: Технологическая практика

Формируемые компетенции:

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

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

Шкалы оценивания компетенций при защите отчета по практике

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
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; -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.	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -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-программного материала.	Отлично
-----------------	---	---------

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	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	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных
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 проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2. Перечень контрольных вопросов и заданий на практику

Вопросы к зачету по технологической практике

1. Дать технико-эксплуатационную характеристику схемы станции, специализации парков и путей, расположение технических устройств и служебно-технических зданий; технологический процесс работы и технически-распорядительный акт станции; устройства СЦБ и связи и порядок их использования [ПК2].
2. Что понимается под планом формирования и графиком движения поездов, системой учета и анализом текущей работы, отчетностью станции
3. Охарактеризовать структуру штата станции, круг обязанностей начальника станции, его заместителей, дежурных по станции и посту централизации, порядок их работы по обеспечению безопасности приема и отправления поездов; обязанности маневрового диспетчера, составителя поездов
4. Рассказать порядок организации маневровой работы на станции; очередность обслуживания грузовых фронтов. [ПК4]
5. Перечислить порядок использования, степень загрузки, производительность маневровых средств и технических устройств станции.
6. Охарактеризовать технологию организации обработки прибывших в переработку поездов, поездов своего формирования [ПК2].
7. Перечислить основные мероприятия по обеспечению безопасности и надежности перевозочного процесса на станции. [ПК2].
8. Назвать меры по обеспечению безопасности движения и маневровой работы на станции и личной безопасности работников станции; основные причины производственного травматизма; планирование мероприятий по безопасности движения, по охране труда. [ПК4].
9. Перечислить порядок составления суточного и сменного планов работы станции, обеспечение их выполнения, порядок планирования поездообразования маневровым диспетчером [ПК11].
10. Дать понятие станционного технологического центра (СТЦ), его назначение и оснащение, перечислить порядок обработки документов на прибывающие и отправляемые поезда и вагоны, организации работы СТЦ и систем АСУОП, АСУГС, АСУСС; технология работы информационного центра станции; порядок получения, обработки и передачи информации, обеспечение ее достоверности [ПК11].
11. Дать понятие АРМ оператора СТЦ [ПК11]
12. Перечислить порядок организации технического центра станции, реализация программ оперативного планирования и поездообразования. [ПК4].
13. Охарактеризовать технологию работы вокзала, организацию продажи билетов, форму обслуживания дальних, местных и пригородных пассажиров. [ПК11]
14. Дать анализ работы станции и подъездных путей по родам грузов и видам отправок; порядок расположения грузового района, анализ его схемы и возможностей его дальнейшего развития [ПК4].
15. Охарактеризовать весовое хозяйство станции, количество, тип конструкции, пропускная способность весов и соответствие их поступающему и перерабатываемому грузопотоку; погрузочно-разгрузочные фронты и их техническое оснащение [ПК13].
16. Перечислить порядок приема груза к перевозке, погрузки в вагоны, размещения и крепления груза на открытом подвижном составе, технологию переработки груза по прибытии, оформление выдачи его получателю, порядок составления перевозочных документов, производство расчетов, учет и отчетность по коммерческим операциям. [ПК13].
17. Что понимается под организацией грузовой и коммерческой работы на подъездных путях, ППЖТ; содержанием единичного технологического процесса (ЕТП)? [ПК13]
18. Назвать основной комплект перевозочных документов. [ПК1].
19. Привести порядок учета вагонов и их простоя на подъездных путях, порядок обслуживания подъездных путей маневровыми локомотивами и производства приемо-сдаточных операций, условия подачи вагонов на подъездные пути по уведомлению, расписанию, через установленные интервалы и т.д. [ПК4].
20. Рассказать о планировании перевозок грузов мелкими отправлениями, упаковке и маркировке грузовых мест, способах сортировки мелких отправок [ПК11].
21. Охарактеризовать технологию работы контейнерного пункта, календарное расписание приема контейнеров и суточный план работы контейнерного пункта [ПК13].
22. Дать понятие терминально-складского комплекса ОАО «РЖД», перечислить его штат, порядок оплаты труда работников различных категорий, порядок подачи заявок на перевозку грузов; оформление перевозочных документов по прибытии, при отправлении, переадресовке грузов; расчет по перевозкам, ведение форм учета и отчетности. [ПК13].
23. Дать характеристику организации транспортно-экспедиционного обслуживания, описать характер договорных взаимоотношений с грузовладельцами, перечислить виды выполняемых услуг; организация и порядок завоза-вывоза грузов транспортно-экспедиционными организациями. [ПК13].
24. Охарактеризовать работу актово-претензионного бюро станции, порядок оформления несохраненных перевозок (составление коммерческих актов и актов общей формы), оперативные донесения о сохранности грузов при перевозках, сроки расследования этих случаев, порядок составления отчета о них, порядок введения розыскных дел [ПК13]
25. Перечислить особенности технологии работы станции в условиях АСУ. [ПК2]
26. Дать понятие АРМ приемосдатчика груза и багажа [ПК2].

27. В чем заключается организация коммерческого осмотра поездов и вагонов по прибытии и отправлению, АРМ ПКБ [ПК2]?
28. Перечислить порядок работы с экспортно-импортными грузами, АРМ ОППВЭ [ПК13].
29. Рассказать порядок планирования перевозок экспортных грузов, сроки подачи заявок, перечень документов, предварительно представляемых экспортером в товарную контору. [ПК13].
30. Перечислить порядок оформления перевозочных документов при перевозке экспортных грузов. Основные таможенные отметки. Назначение и порядок оформления грузовой таможенной декларации. [ПК13].
31. В чем заключается организация технического осмотра поездов и вагонов по прибытии и отправлению, АРМ ПТО [ПК4]?
32. Организация выгрузки груза, проверка по качеству и количеству на соответствие счету-фактуре, составление коммерческих актов, актов общей формы, выдача груза [ПК13].
33. Рассказать об особенностях организации перевозок скоропортящихся грузов, порядке приема и выдачи груза [ПК13].
34. Какие используются передовые методы работы станции, как используется вычислительной техника? [ПК4]
35. Перечислить мероприятия по обеспечению безопасности движения поездов, безопасности в условиях ЧС, маневровой работы и личной безопасности работников. [ПК2]
36. Дать понятие АСУГС, структура и содержание; анализ задач, решаемых в рамках АСУГС, дать предложения по совершенствованию способов их решения и расширению АСУ. [ПК13].
37. Перечислить основные меры безопасности при нахождении на железнодорожных путях и стрелочных переводах, на территории станции, при работе на подвижном составе, в зоне контактного провода. [ПК4]
38. Перечислить основные меры по предупреждению наездов подвижного состава на людей и по обеспечению техники личной безопасности при погрузочно-разгрузочных работах. [ПК2]
39. Перечислить основные документы по транспортной безопасности на железнодорожной станции. [ПК2]
40. Перечислить основные технические средства обеспечения транспортной безопасности в подразделениях станции. [ПК2]
41. Перечислить мероприятия по обеспечению безопасности и надежности перевозочного процесса на железной дороге, обеспечение безопасности перевозок грузов, требующих особых условий. [ПК2]
42. Назвать порядок действия работников станции в случаях возникновения чрезвычайных ситуаций, порядок осуществления контроля и надзора в сфере обеспечения транспортной безопасности. [ПК2]
43. Перечислить мероприятия по противопожарной технике, производственной санитарии, проанализировать, удовлетворяют ли они требованиям производственной эстетики. [ПК2]
44. Назвать основные природоохранные мероприятия, осуществляемые на станции. [ПК2]
45. Назвать количественные и качественные показатели работы станции. [ПК2]
46. Охарактеризовать планирование численности и производительности труда работников станции. [ПК2]
47. Назвать формы и систему оплаты труда, применяемые на станции, положение о премировании, формирование и распределение фондов экономического стимулирования. [ПК2]
48. Назвать порядок взаимодействия работников станции и путей необщего пользования. [ПК2]
49. Охарактеризовать структуру управления производственной деятельностью станции. [ПК2]
50. Дать понятие инфраструктуры железнодорожного транспорта, кто является владельцем инфраструктуры, владельцем путей общего и необщего пользования? [ПК2]

3. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы, задания по практике.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.

Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.