

ПРИЛОЖЕНИЕ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Дисциплина **Преддипломная практика**

полное наименование дисциплины

для специальности **23.05.04 « Эксплуатация железных дорог»**

код и наименование направления подготовки (специальности)

Форма обучения: очная, заочная

<p>ОПК-10</p> <p>Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности</p>	<p>1 уровень</p>	<p><b>Знать.</b> Экономику, организацию производства, труда и управления на предприятии, правила оказания услуг по перевозкам, информационно-аналитические автоматизированные системы по управлению производственно-хозяйственной деятельностью предприятия; нормативно-технические и руководящие документы по организации эксплуатационной работы на железнодорожном транспорте; правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; план формирования поездов, график движения поездов; показатели и технические нормы эксплуатационной работы железнодорожных подразделений; методы по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей на железнодорожном транспорте</p>	<p>Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса (высокий, хороший, достаточный, материал не освоен).</p>	<p><b>Отлично:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса - высокий</li> <li>2. Уровень раскрытия причинно-следственных связей – высокий.</li> <li>3. Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) – на высоком уровне.</li> </ol>	<p>Примерный перечень вопросов приведен в приложении</p>	<p>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в стандарте ДВГУПС СТ 02-13 «Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников университета», утвержденным приказом ректора от 17.03.16 № 164 в последней редакции. Критерии оценки знаний по итогам выполнения и защиты ВКР приведены в ОПОП</p>
		<p><b>Уметь:</b> Выполнять анализ состояния и динамики показателей качества систем организации перевозок пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа с использованием современных методов и средств исследований; создавать модели процессов функционирования транспортно-технологических систем и транспортных потоков на основе принципов логистики, позволяющих прогнозировать их свойства; проводить исследования объектов профессиональной деятельности; выполнять поиск и</p>	<p>Уровень раскрытия причинно-следственных связей (высокий, достаточно высокий, низкий, отсутствует).</p>	<p><b>Хорошо:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса – на хорошем уровне.</li> <li>2. Уровень раскрытия причинно-следственных связей – достаточно высокий.</li> <li>3. Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) – на достаточно высоком уровне.</li> </ol>		
			<p>Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) (на высоком уровне, а достаточно высоком уровне, на низком уровне, ответ нелогичен или отсутствует)</p>	<p><b>Удовлетворительно:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса – на достаточном уровне.</li> <li>2. Уровень раскрытия причинно-следственных связей –</li> </ol>		

		<p>анализ информации по объектам исследований; выполнять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий</p> <p>Методами анализа данных, связанных с выполнением показателей производственно-хозяйственной и финансовой деятельностью, использования информационно-аналитических автоматизированных систем по управлению производственно-хозяйственной деятельностью предприятия; навыками проведения обзора, описания научных исследований, анализа и корректировки технической документации, современными методами и средствами по обеспечению эксплуатационной работы, развитию транспортной инфраструктуры и транспортного обслуживания грузоотправителей и грузополучателей; навыками участия в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня; выступление с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований.</p>		<p>низкий.</p> <p>3. Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) – логика ответа соблюдена, убежденность в правильности ответа – низкая</p> <p><b>Неудовлетворительно:</b></p> <p>1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса – материал не освоен.</p> <p>2. Уровень раскрытия причинно-следственных связей – отсутствует.</p> <p>3. Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) – ответ нелогичен, либо ответ отсутствует"</p>	
<p>ПК-11 Способность к руководству движением поездов, производством маневровой работы на отдельных пунктах</p>	1 уровень	<p><b>Знать.</b> Схемы железнодорожных станций; техническо-распорядительные акты и технологические процессы работы станций; расположение стрелочных переводов и негабаритных мест на отдельном пункте; устройства сортировочной горки; принцип работы устройств</p>			<p>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности приведены в</p>

		<p>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.</p>				<p>стандарте ДВГУПС СТ 02-18-12. «Модульно-рейтинговая система обучения» и стандарте ДВГУПС СТ 02-28-14 «Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации».</p>
		<p><b>Уметь.</b> 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.</p>				
		<p><b>Владеть.</b> Навыками составления</p>				

		<p>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; навыки 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.</p>				<p>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, приведенные в стандарте ДВГУПС СТ 02-18-12. «Модульно-рейтинговая система обучения» и стандарте ДВГУПС СТ 02-28-14 «Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации».</p>
<p>ПК-2</p> <p>готовность к оперативному планированию управлению эксплуатационной работой железнодорожных подразделений, разработке рациональной организации поездопотоков и вагонопотоков на</p>		<p><b>Знать.</b> 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, элементы графика движения поездов, нормативы и период графика движения поездов; методы расчета плана формирования поездов, способы усиления пропускной и</p>				<p>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, приведенные в стандарте ДВГУПС СТ 02-18-12. «Модульно-рейтинговая система обучения» и стандарте</p>

<p>полигоне сети железных дорог, разработке плана формирования поездов, поиску путей увеличения пропускной и провозной способности железнодорожных линий разработке и анализу графика движения поездов</p>		<p>провозной способностей железных дорог, показатели графика движения поездов и плана формирования; правила безопасности движения поездов и маневровой работы, требования приказов, распоряжений и других документов вышестоящих органов по организации движения поездов и маневровой работы.</p>				<p>ДВГУПС СТ 02-28-14 «Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации».</p>
		<p><b>Уметь.</b> Пользоваться нормативными документами по расчету плана формирования, пропускной и провозной способностей железнодорожных линий, по разработке графика движения поездов; производить расчет плана формирования поездов; определять и рассчитывать элементы график движения поездов; определять пропускную и провозную способность железнодорожных линий; разрабатывать мероприятия по увеличению пропускной и провозной способности; 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</p>				<p><b>Владеть.</b> Навыками разработки схем вагонопотоков; навыками расчета и корректировки плана формирования поездов; навыками разработки графика движения поездов способами усиления пропускной и провозной способности; навыками контроля и разработки мер по соблюдению правил безопасности движения поездов и маневровой работы</p>
ПК-10	1 уровень	<b>Знать.</b> Нормативную документацию по				Методические

<p>способность выполнять обязанности по оперативному управлению движением поездов на железнодорожных участках и направлениях а также маневровой работы</p>		<p>оперативному управлению движением поездов на железнодорожных участках и маневровой работой; принципы и структуру оперативного управления; Функции и обязанности персонала по оперативному управлению движением поездов на железнодорожных участках и маневровой работой; порядок и правила организации движения поездов при различных системах регулирования движения; систему оперативного регулирования количества локомотивных бригад при изменении размеров движения; план возврата постановки локомотивов в депо приписки для проведения ремонтов и технического обслуживания; сроки производства профилактических осмотров и ремонтов локомотивов; режим рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов.</p> <p><b>Уметь.</b> Организовывать движение поездов при различных системах регулирования движения; принимать решения по организации обеспечения поездов локомотивными бригадами; оформлять документацию по организации обеспечения поездов локомотивными бригадами; анализировать данные, связанные с обеспечением поездов локомотивными бригадами.</p> <p><b>Владеть.</b> Навыками анализа поступающей информации о продолжительности работы и пробеге локомотивов для корректировки сменно-суточного плана работы полигона (района управления); навыками по принятию решения по</p>				<p>материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности приведены в стандарте ДВГУПС СТ 02-18-12. «Модульно-рейтинговая система обучения» и стандарте ДВГУПС СТ 02-28-14 «Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации».</p>
--	--	--	--	--	--	---

		организации обеспечения поездов локомотивными бригадами; навыками по принятию корректирующих мер при отклонении от нормы продолжительности непрерывной работы и времени отдыха локомотивных бригад				
--	--	--	--	--	--	--

Конкретное содержание практики определяется руководителем дипломного проектирования в зависимости от характера материалов, которые должны быть собраны студентом для выполнения дипломного проекта.

Основное внимание следует уделить вопросам, связанным с той частью дипломного проекта, которая выделена в качестве специального задания для разработки реальной части проекта.

Вне зависимости от объекта практики в соответствии с программой студент должен выполнить следующее:

- собрать технический материал, необходимый для всесторонней и глубокой разработки дипломного проекта;
- детально изучить объекты проектирования;
- изучить вопросы научной организации труда, ознакомиться с вопросами планирования отчетности и экономической деятельности;
- ознакомиться с нормами проектирования объектов, инструкциями и технологическими процессами их работы;
- изучить методы оценки технико-экономической эффективности внедрения новой техники, собрать и проанализировать нормативные и стоимостные показатели, необходимые для выполнения экономической части проекта;
- ознакомиться с вопросами охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии, эстетики, противопожарной техники, охраны окружающей среды.

**В зависимости от направления дипломного проектирования, рекомендуется изучить следующие материалы:**

**1. Перечень исходных материалов для выполнения выпускной квалификационной работы (участок, железная дорога, направление):**

- схема жд. направления с указанием границ административных

подразделений (границ отделения дорог, дистанций пути, дистанций связи, плеч обслуживания, типов и серии локомотивов);

-краткие сведения о технических станциях (род станций, число приемо-отправочных парков и число путей в них, число сортировочных парков и число путей в СП, число вытяжек, наличие сортировочной горки, способ управления стрелками и сигналами, наличие локомотивного и вагонного депо, пунктов технического осмотра);

-сведения об участках дороги (длина, число путей, вид связи по движению поездов, руководящий подъем, тип рельсов, пункты подталкивания);

-краткие сведения о промежуточных станциях (число и длина путей, наличие грузовых устройств и их расположение); способ управления стрелками и сигналами;

-схемы основных сортировочных и участковых станций на участке (дороге направлении);

-организация пассажирского движения;

-организация местной работы участках;

а) объем грузовой работы по каждой станции (погрузка, выгрузка);

б) способ обслуживания промежуточных станций;

в) организация продвижения сборных, вывозных, передаточных поездов;

г) технология обработки и нормы стоянок поездов сборных поездов на промежуточных станциях;

-груженые и порожние вагонопотоки и действующий план формирования поездов (косая таблица вагонопотоков, составы поездов, статическая нагрузка, объем переработки на технических станциях);

-основные нормы действующих технологических процессов.

-организация управления поездной и местной работой.

-использование локомотивов (тяговые плечи, пункты подмены

бригад, нормы времени на экипировку локомотивов, нормы времени нахождения на станциях оборотного и основного депо, продолжительность непрерывной работы, способ обслуживания локомотивов бригадами и графики оборота локомотивов).

-действующие графики движения поездов и их особенности (станционные интервалы, нормы стоянок поездов на технических и промежуточных станциях, показатели графиков по участкам).

## **2 Перечень исходных материалов для выполнения выпускной квалификационной работы (станции)**

-сведения об участках направления, примыкающих к станции (длина, вид поездной связи, серия локомотива в грузовом и пассажирском движении), времена хода на прилегающих перегонах и участках;

-схема станции, специализация путей. ТРА;

-технологический процесс;

-план формирования и график движения поездов.

-основные сведения о грузовых устройствах станции, имеющихся на них средствах механизация (вместимость погрузо-выгрузочных фронтов, наличие крытых складов, навалочных площадок, навесов, контейнерных площадок);

-основные сведения об устройствах автоматики, телемеханики и связи на станции;

-основные сведения о подъездных путях, примыкающих к станции погрузо-выгрузочных фронтов и имеющихся на них средствах механизации;

-единые технологические процессы.

-сведения о вагонопотоках (транзитных и местных);

-размеры грузового и пассажирского движения;

-число и величины групп вагонов в прибывающих и формируемых

поездах;

- основные нормы действующих технологических процессов;

- оперативное руководство работой станции;

- маневровая работа на станции и методика определения норм времени на маневры (маневровые районы, число маневровых локомотивов, способы производства маневров);

- организация местной работы на станции;

- число и очередность подач.

- основные нормы технического плана (объем погрузки-выгрузки в целом на станции, по родам груза и клиентуре, норм простоя транзитных и местных вагонов).

- процесс накопления вагонов на станции, пути сокращения простоя вагонов под накоплением.

### **3 Перечень исходных материалов для выполнения выпускной квалификационной работы (пассажирские перевозки)**

- технические устройства станции, обеспечивающие выполнение пассажирских операций (прием и отправление поездов, посадку и высадку пассажиров, прием, выдачу, погрузку и выгрузку багажа и почты);

- число поездов (дальних, местных, пригородных);

- расписание движения поездов;

- технология обработки поездов на пассажирской станции;

- технология обработки составов на технической станции;

- нормирование маневровой работы на пассажирской и технической станции;

- технологический процесс работы вокзала

- структура руководства ДОП.

## **Отчет по итогам преддипломной практики**

По окончании преддипломной практики студент обязан составить отчет о прохождении практики по тематическим разделам, а также отчет по выполнению индивидуального исследовательского задания с расчетами, графиками, схемами и другими работами.

По завершении преддипломной практики студенты в недельный срок представляют на выпускающую кафедру:

- ✓ материалы к выполнению дипломного проекта;
- ✓ отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных программой практики задач.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом и должен отражать его деятельность в период практики и подготовленность к разработке дипломного проекта.

Отчет состоит из нескольких разделов: введения, основной части и заключения.

Введение обобщает собранные материалы и раскрывает основные вопросы и направления, которыми занимался студент на практике.

Основная часть включает в себя аналитическую записку по разделам примерного тематического плана преддипломной практики. По возможности, включаются в отчет и элементы научных исследований.

В заключении приводятся общие выводы и предложения, а также краткое описание проделанной работы и даются практические рекомендации.

По окончании практики отчет сдается на проверку руководителю выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Защита отчета проходит на кафедре руководителю выпускной

квалификационной работы (дипломного проекта) и предполагает получение дифференцированного зачета, отражающего качество выполнения конкретных заданий и понимание реальных процессов производственной деятельности организации.

### **Вопросы для зачета**

1. Способы выполнения маневровой работы и сущность нормирования отдельных видов маневров (расформирование, формирование, перестановка и т.д.).(ПК-10)

2. Технологические линии обработки различных категорий вагонопотоков и поездов на односторонних и двусторонних сортировочных станциях. Элементы горочной технологии, порядок определения их продолжительности. Планирование процесса поездообразования, меры по его ускорению.(ПК-10,ПК-2)

3. Виды долгосрочного и оперативного планирования работы станции, суточный план-график, его роль и значение в планировании и оценке работы станции, задачи и порядок оперативного планирования, информационное обеспечение оперативных планов, их показатели. Виды анализа работы станций. (ПК-2)

4. Особенности организации пассажирских перевозок. Классификация пассажирских сообщений. Структура управления пассажирскими перевозками в условиях реформирования комплекса. Прогнозирование пассажирских потоков. Технические средства для пассажирских перевозок. (ПК-2)

5. Элементы графика движения поездов и методика их расчета: перегонные времена хода, станционные и межпоездные интервалы, нормы времени нахождения локомотивов в пунктах оборота, стоянок поездов по техническим надобностям.(ПК-10, ПК-2, ПК-11)

6. Методы расчета пропускной способности однопутных и двухпутных перегонов при параллельных и непараллельных графиках движения поездов.(ПК-10, ПК-2, ПК-11)

7. Определение размеров местной работы на участках с груженными и порожними вагонами, построение диаграмм местных вагонопотоков и расчет необходимого числа поездов для обслуживания местной работы. .(ПК-10, ПК-11, ПК-2)

8. Техничко-экономическая характеристика и оценка мероприятий по увеличению провозной способности железных дорог за счет увеличения массы поездов. Методика нормирования массы, длины и скорости движения грузовых поездов. Меры краткосрочного форсирования пропускной способности.(ПК-10, ПК-11)

9. Устройство и классификация пассажирских станций. Технология обработки поездов на пассажирских станциях. Специализация путей. Технология обработки составов пассажирских поездов в парках технических станций и ремонтно-экипировочных депо.(ПК-10, ПК-11)

10. Меры по регулированию погрузки, подвода порожних вагонов и местного груза, продвижения вагонопотоков. Основные приемы диспетчерского командования.(ПК-2, ПК-10)

11. Классификация маневров, их способы, маневровые средства и устройства, руководство маневрами, элементы маневровых передвижений. (ПК-10)

12. Выбор типа, мощности маневровых локомотивов, включая горочные, и определение потребного их количества и повышение производительности. (ПК-10)

13. Количественные и качественные показатели работы станции, методика их расчета. Системы и формы учета работы и простоя вагонов. Анализ работы, его виды и роль в организации выполнения планов и технологий.(ПК-11, ПК-10)

14. Понятие о пропускной и провозной способности линии и общие принципы ее определения; идентичные, максимальный, ограничивающий перегоны, период графика для однопутных и двухпутных линий, выбор схемы пропуска поездов через ограничивающий перегон.(ПК-2)

15. Понятие о наличной, потребной и результативной пропускной и провозной способностях отдельных элементов (перегонов, станций, локомотивного и вагонного хозяйства, энергоснабжения) и линии в целом, влияние надежности технических средств на пропускную и провозную способность.(ПК-2,ПК-11)

16. Реформирование комплекса пассажирских перевозок. Структура управления пассажирскими и пригородными перевозками. Повышение доходности пассажирских перевозок. Сервис в пассажирских перевозках. Ресурсосберегающие технологии в пассажирских перевозках. Особенности оперативного регулирования пассажирских перевозок на базе АСУ «Экспресс-3».(ПК-2)

17. Оценка взаимного расположения основных устройств участковой станции. (ПК-10)

18. Реконструктивные мероприятия для разгрузки центральной горловины участковой станции продольного типа. (ПК-10)

19. Тарифная политика на железнодорожном транспорте. (ПК-10)

20. Характеристика станций. Перечень грузовых и коммерческих операций, выполняемых на данной станции, указать необходимые технические устройства для их выполнения.(ПК-2)

21. Задачи оперативного управления в транспортных узлах.(ПК-2, ПК-11)

22. Рациональную очередность обработки транспортных средств в порту.(ПК-10)

23. Комплексное исследование рынка: этапы и их краткая характеристика.(ПК-10, ПК-11)

24. Исследование рынка транспортных услуг.(ПК-11)
25. Формирование плана грузовых перевозок. Характеристика показателей плана грузовых перевозок.(ПК-2)
26. Факторы, влияющие на объем и структуру грузовых перевозок.(ПК-10, ПК-11)
27. Система качественных показателей работы и использования подвижного состава в грузовом движении. (ПК-10, ПК-2,ПК-11)
28. Система объемных показателей работы и использования подвижного состава в грузовом движении. (ПК-10, ПК-11, ПК-2)
29. Планирование показателей работы подвижного состава в пассажирском движении. (ПК-10, ПК-11, ПК-2).
30. Характеристика номенклатуры расходов по основным видам деятельности железнодорожного транспорта. (ПК-10)
31. Себестоимость железнодорожных перевозок и факторы на нее влияющие. (ПК-10)
32. Зависимость расходов железных дорог от объема работы. (ПК-10)

## Показатели и критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
<p>Соответствие критерию при ответе на все вопросы, заданные преподавателем и дополнительные вопросы</p>	<p>Имели место небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество или имело место существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое затем было устранено самим студентом с помощью уточняющих</p>	<p>Имеет место существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена самим студентом с помощью уточняющих вопросов</p>	<p>Имели место существенные упущения при ответах на все вопросы или полное несоответствие по более чем 50% материала.</p>

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»

Кафедра «Организация перевозок и безопасность на транспорте»

ОТЧЁТ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

студента \_\_\_\_\_ курса, группа \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, И.О.)

в \_\_\_\_\_  
(Наименование организации)

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Руководитель практики от университета

\_\_\_\_\_ Ф.И.О., должность, подпись

Хабаровск

