

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце: ФИО: Чирикова Лилия Ивановна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 10.05.2021 11:21:15  
Уникальный программный ключ:  
750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО**  
**ОБРАЗОВАНИЯ**  
**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**  
**(СамГУПС)**  
Филиал СамГУПС в г. Саратове

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор филиала  
СамГУПС в г. Саратове  
/Чирикова Л.И./  
« 28 » августа 2020 г.

## **Б2.О.02 (П)**

### **Производственная практика, технологическая ознакомительная практика программа дисциплины (модуля)**

Кафедра «**Инженерные, гуманитарные, естественнонаучные и общепрофессиональные дисциплины**»

Специальность **23.05.04 Эксплуатация железных дорог**

Специализация **№1 Магистральный транспорт**

Квалификация **Инженер путей сообщения**

Форма обучения **заочная**

Объем дисциплины **3 ЗЕ**

**Саратов 2020**

## 1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**1.1. Целью производственной практики** является: ознакомление с основами организации производственной деятельности основных линейных предприятий и организаций железнодорожного транспорта.

Задачами производственной практики является:

1. Закрепление и расширение теоретических знаний студентов на объектах ОАО «РЖД».
2. Ознакомление студентов с технологией, организацией, планированием и управлением технической и коммерческой эксплуатацией железнодорожного транспорта.
3. Развитие навыков организаторской работы в коллективе, подготовка к изучению профессиональных дисциплин и дисциплин специализации.
4. Получение навыков в организации контроля за соблюдением установленных требований к технологическому процессу при эксплуатации железнодорожного транспорта.
5. Изучение предприятия (с точки зрения его технологического оснащения, применяемых технологий производства и ремонта, экономики производства и перспектив развития);
6. Ознакомление с особенностями данного предприятия; с характером производственно-хозяйственной деятельности, характером его связей с другими предприятиями; с системой планирования.

### 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики.

**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

**Индикатор** ОПК-2.1. Владеет основными методами представления и алгоритмами обработки данных

**Индикатор** ОПК-2.2. Пользуется основными методами поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, имеет навыки по информационному обслуживанию и обработке данных в области производственной деятельности

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

**Индикатор** ОПК-3.1. Знает историю развития железных дорог России и Мира. Знает теоретические основы, опыт производства и эксплуатации железнодорожного транспорта

**Индикатор** ОПК-3.2. Способен применять нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности, знает систему транспортного права

**Индикатор** ОПК-3.3. Применяет организационные и методические основы метрологического обеспечения при выработке требований по обеспечению безопасности движения поездов и выполнении работ по техническому регулированию на транспорте; выбирает формы и схемы сертификации продукции (услуг) и процессов на железнодорожном транспорте

**Индикатор** ОПК-3.4. Решает задачи планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии, используя методы анализа данных, в том числе компьютерные технологии

**ОПК-4.** Способен выполнять проектирование и расчёт транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов

**Индикатор** ОПК-4.1. Владеет навыками построения технических чертежей, двухмерных и трехмерных графических моделей конкретных инженерных объектов и сооружений.

**Индикатор** ОПК-4.2. Умеет применять системы автоматизированного проектирования на базе отечественного и зарубежного программного обеспечения

**Индикатор** ОПК-4.3. Определяет силы реакций, действующих на тело, скорости ускорения точек тела в различных видах движений, анализирует кинематические схемы механических систем

**Индикатор** ОПК-4.4. Применяет физико-математические методы для расчётов механизмов и сооружений, рационально анализирует механические системы

**Индикатор** ОПК-4.5. Знает требования надежности основных систем железнодорожного транспорта и методы расчета показателей надежности

**Индикатор** ОПК-4.6. Умеет применять показатели надежности при формировании технических заданий и разработке технической документации

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

**Индикатор** 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

**Индикатор** 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

**Индикатор** ОПК-5.3. Имеет навыки контроля и надзора технологических процессов

**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.

**Индикатор** ОПК-6.1. Соблюдает охрану труда и технику безопасности при организации и проведении работ

<b>Индикатор</b>	ОПК-6.2. Умеет планировать мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов
<b>Индикатор</b>	ОПК-6.3. Демонстрирует знание национальной политики Российской Федерации в области транспортной безопасности и разработке мер по повышению уровня транспортной безопасности
<b>Индикатор</b>	ОПК-6.4. Владеет навыками разработки мероприятий по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, с точки зрения обеспечения транспортной безопасности

### 1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**Знать:**

- технологическую документацию, установленную отчетность по утвержденным формам;
- основные методы, способы и средства обеспечения транспортной безопасности;
- технологию грузовой и коммерческой работы на железнодорожной станции и полигоне железных дорог

**Уметь:**

- анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, осуществлять контроль соблюдения требований, действующих стандартов, норм и правил в области технологии транспортных систем;
- определять потенциальные угрозы и действия, влияющие на защищенность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта и обеспечивать выполнение мероприятий по транспортной безопасности на этих объектах.

**Владеть:**

- : разработкой и внедрением технологических процессов и иной технической документации железнодорожной станции;
- готовностью к разработке технологии грузовой и коммерческой работы на железнодорожной станции и полигоне железных дорог
- основными методами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности

## 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций
<b>2.1 Осваиваемая практика</b>		
<b>Б2.О.02(П)</b>	Производственная практика, технологическая ознакомительная практика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
<b>2.2 Предшествующие дисциплины</b>		
<b>Б1.О.32</b>	Управление грузовой и коммерческой работой	ОПК-7; ПКО-1
<b>2.3 Осваиваемые параллельно дисциплины</b>		
<b>Б1.О.33</b>	Управление эксплуатационной работой	ОПК-6; ОПК-7; ПКО-3
<b>2.4 Последующие дисциплины</b>		
<b>Б2.О.03(П)</b>	Производственная практика, эксплуатационно-управленческая практика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКО-1; ПКО-2

## 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**3.1 Объем практики** **3 ЗЕТ**

### 3.2 Распределение академических часов по семестрам/курсам и видам учебных занятий

Вид занятий	№ семестра (для офо) / курса (для зфо)																						
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		Итого		
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	
<b>Контактная работа:</b>					1	1																1	1
<i>Лекции</i>																							
<i>Лабораторные</i>																							
<i>Практические</i>																							
<i>Консультации</i>					1	1																1	1
<i>Инд. работа</i>																							
<b>Контроль</b>																							
<b>Сам. Работа</b>					107	107																107	107
<b>ИТОГО</b>					108	108																108	108

### 3.3. Формы контроля и виды самостоятельной работы обучающегося

Форма контроля	Семестр (офо)/ курс(зфо)	Нормы времени на самостоятельную работу обучающегося	
		Вид работы	Нормы времени, час
<b>Экзамен</b>	-	Подготовка к лекциям	0,5 часа на 1 час аудиторных занятий
		Подготовка к практическим/ лабораторным занятиям	1 час на 1 час аудиторных занятий

<b>Зачет с оценкой</b>	<b>3</b>	Подготовка к зачету	9 часов (офо)
<b>Курсовой проект</b>	-	Выполнение курсового проекта	72 часа
<b>Курсовая работа</b>	-	Выполнение курсовой работы	36 часов
<b>Контрольная</b>	-	Выполнение контрольной работы	9 часов
<b>РГР</b>	-	Выполнение РГР	18 часов
<b>Реферат/эссе</b>	-	Выполнение реферата/эссе	9 часов

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр / курс	К-во ак. часов	Компетенции	Литература
<b>Этап 1 Подготовительный</b>						
1.1	1. Формирование индивидуальных заданий по практике; Инструктаж по технике безопасности и охране труда; знакомство со структурой, учредительными документами организации; изучение функциональных обязанностей сотрудников подразделения, в котором проходит практика.	Кон	3	1	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6;	Л1.1 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
<b>Этап 2 Основной</b>						
1.2	Ведение дневника практики. Приобретение практических навыков работы по специальности: - - контроль за составлением графиков работ, заказов, заявок, инструкций, технологических карт; - осуществление контроля соблюдения на транспорте установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм; - ознакомление с основными методами, способами и средствами обеспечения транспортной безопасности; - ведении журнала производства работ; - внедрении рационализаторских предложений, освоении передового опыта; - участие в производственных совещаниях и общих собраниях. Обработка и анализ собранных данных; выполнение индивидуального задания от руководителя практики университета.	Ср	3	105	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6	Л1.1 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4
<b>Этап 3 Заключительный</b>						
1.3	Подведение итогов практики; оформление отчета о прохождении практики; зачет с оценкой	Ср	3	2	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6;	Л1.1 Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

##### 5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения практики

###### Матрица оценки результатов

Код компетенции	Дескрипторы	Оценочные средства/формы контроля		
		Отчет по практике	Собеседование	Зачет с оценкой
ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6;	<b>Знать</b>	+	+	+
	<b>Уметь</b>	+	+	+
	<b>Владеть</b>	+	+	+

##### 5.2 Показатели и критерии оценивания компетенций

Текущий контроль проводится:

- в форме опроса по темам практических занятий;
- в форме отчета по выполненной практической работе;
- в форме участия в разборе конкретных ситуаций, связанных с профессиональной деятельностью.

## Критерии формирования оценок по итоговому контролю в рамках промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой

К итоговому контролю допускаются студенты, заполнившие дневник по практике, выполнившие и защитившие практические работы, индивидуальное задание от руководителя практики, предусмотренные учебным планом по программе производственной практики, технологической специалитета 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог».

**«Отлично»** (5 баллов) – обучающийся демонстрирует знание всех разделов программы практики: содержание базовых понятий и фундаментальных проблем; умение излагать программный материал с демонстрацией конкретных примеров. Свободное владение материалом должно характеризоваться логической ясностью и четким видением путей применения полученных знаний в практической деятельности, умением связать материал с другими отраслями знания.

**«Хорошо»** (4 балла) – обучающийся демонстрирует знания всех разделов программы практики: содержание базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности. Таким образом, данная оценка выставляется за правильный, но недостаточно полный ответ.

**«Удовлетворительно»** (3 балла) – обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы практики: его базовых понятий и фундаментальных проблем. Однако знание основных проблем курса не подкрепляется конкретными практическими примерами, не полностью раскрыта сущность вопросов, ответ недостаточно логичен и не всегда последователен, допущены ошибки и неточности.

**«Неудовлетворительно»** (0 баллов) – выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы практики: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки.

### 5.3 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

#### Описание процедуры оценивания «Зачет с оценкой».

Зачет принимается ведущим преподавателем практики. При проведении устного зачета, обучающемуся предоставляется 30 минут на подготовку. Опрос обучающегося по отчету практики на зачете в виде устной формы ответа не должен превышать 0,35 часа. Ответ обучающегося оценивается в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2.

#### Описание процедуры оценивания «Защита отчета по производственной практике, технологической ознакомительной практике».

Оценивание итогов отчета по практике проводится преподавателем, ведущим занятия по производственной практике, эксплуатационно-управленческой практике.

По результатам проверки отчета по практике обучающийся допускается к его защите при условии соблюдения перечисленных условий:

- выполнены все задания;
- отсутствуют ошибки;
- оформлено в соответствии с требованиями.

В том случае, если содержание отчета не отвечает предъявляемым требованиям, то он возвращается автору на доработку. Обучающийся должен переделать отчет с учетом замечаний. Если сомнения вызывают отдельные аспекты отчета, то в этом случае они рассматриваются во время устной защиты.

Защита отчета по данной практике представляет собой устный публичный отчет обучающегося о результатах выполнения, ответы на вопросы преподавателя.

Ответ обучающегося оценивается преподавателем в соответствии с критериями, описанными в пункте 5.2

#### Вопросы к зачету

1. Задачи и основы технологии организации вагонопотоков в поезда.
2. Классификация грузовых поездов в соответствии с планом формирования.
3. Автоматизированные информационные технологии организации вагонопотоков (АСОВ).
4. Автоматизированная система расчета плана формирования поездов (АС РПФП).
5. Показатели плана формирования поездов, учет и анализ его выполнения..
6. Основные принципы организации вагонопотоков в железнодорожных узлах.
7. Организация местных вагонопотоков.
8. Способы выполнения местной работы, их характеристика.
9. Определение потребного количества сборных поездов.
10. Значение графика движения поездов, задачи и последовательность его разработки.
11. Общие принципы расчета пропускной и провозной способности железнодорожных линий.
12. Особенности разработки графика на электрифицированных линиях и линиях с двухпутными вставками.
13. Провозная способность железнодорожной линии, ее расчет.
14. Определение потребности в усилении пропускной и провозной способности линий.
15. Организационно-технические мероприятия по усилению пропускной способности железнодорожной линии.
16. Реконструктивные мероприятия по усилению пропускной способности железнодорожной линии.
17. Участковая скорость, ее расчет и пути увеличения.
18. Тяговое обеспечение и его технические средства.
19. Организация обслуживания локомотивов локомотивными бригадами.
20. Автоматизация диспетчерского управления перевозками в ЦУП ОАО «РЖД»..

21. Организация поездной работы при отправлении грузовых поездов по твердым ниткам графика.				
22. Планирование перевозок и его значение для эксплуатационной работы железных дорог.				
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ОБЩЕОРАНСПОРТНОЙ ПРАКТИКИ</b>				
<b>6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы</b>				
<b>6.1.1. Основная литература</b>				
	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Кол-во</b>
Л1.1	Александрова, Н.Б, Писарева И.Н., Потапов П.Р.	Обеспечение безопасности движения поездов: учеб. пособие.	. Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. –80 с	ЭБС «УМЦ ЖДТ»
<b>1.2 Дополнительная литература</b>				
	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Кол-во</b>
Л2.1	Кобзев В.А., Старшов И.П., Сычев Е.И.	Повышение безопасности работы железнодорожных станций на основе совершенствования и развития станционной техники [Электронный ресурс]: учеб. пособие	М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 264с	ЭБС «УМЦ ЖДТ»
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
	<b>Наименование ресурса</b>		<b>Эл. Адрес</b>	
Э1	ЭБС издательства «Лань» Ресурс доступен с любых ПК после регистрации с любого компьютера вуза.		<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	
Э2	ЭБ ФГБУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте"		<a href="https://umczt.ru/">https://umczt.ru/</a>	
Э3	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.		<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	
Э4	В ЭБС BOOK.RU представлены коллекции: экономика и менеджмент, право, техническая литература, языкознание и литературоведение, сервис и туризм, медицина, военная подготовка и другие. Ресурс доступен с любых ПК после регистрации с любого компьютера вуза.		<a href="https://www.book.ru/">https://www.book.ru/</a>	
<b>7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
Целью методических рекомендаций для обучающихся является обеспечение оптимальной организации процесса изучения дисциплины и выполнения различных форм самостоятельной работы. Изучение дисциплины необходимо начинать с предварительного ознакомления с рабочей программой дисциплины. Прежде всего, необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины, с целями и задачами, сформулированными в данной дисциплине, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине. Программой предусмотрены самостоятельные работы, заполнение дневника по практике, выполнение индивидуального задания от руководителя практики университета. При проведении занятий используются печатные (учебники, пособия, справочники и методические разработки), демонстрационные (плакаты, лабораторное оборудование, приборы) и мультимедийные (слайд-фильмы, презентационные материалы на электронных носителях) средства обучения.				
<b>8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ</b>				
<b>8.1 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем</b>				
8.1.1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>			
8.1.2	«Лань» - электронно-библиотечная система. Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>			
8.1.3	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>			
8.1.4	Научно-техническая библиотека СамГУПС «ИРБИС 64» Режим доступа: <a href="http://irbis.samgups.ru/">http://irbis.samgups.ru/</a>			
8.1.5	ЭБ ФГБУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте". Режим доступа: <a href="https://umczt.ru/">https://umczt.ru/</a>			
<b>9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</b>				
Материально – техническая база обеспечивает проведение практических занятий по учебной практике, общетранспортной				

практике Для подготовки к отчету имеется неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (через ресурсы СамГУПС) и интернет.