

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Чирикова Лилия Ивановна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 10.05.2021 20:36:37  
Уникальный программный ключ:  
750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fca919138f73a4ce0cad5

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.04 (П)**

**Производственная практика, организационно-управленческая практика**  
программа дисциплины (модуля)  
год начала подготовки (по учебному плану) **2019**  
актуализирована по программе **2020**

Кафедра	<b>Инженерные, гуманитарные, естественнонаучные и общепрофессиональные дисциплины</b>
Специальность	<b>23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей</b>
Специализация	<b>Управление техническим состоянием железнодорожного пути</b>
Квалификация	<b>Инженер путей сообщения</b>
Форма обучения	<b>Заочная</b>
Объем дисциплины	<b>6 ЗЕТ</b>

Саратов 2020

## 1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**1.1** Целью производственной практики, организационно-управленческой практики является: закрепление и расширение теоретических знаний и навыков, полученных при обучении в университете, в период учебной деятельности.

**1.2** Задачами практики является:

1. Формирование профессиональных навыков и компетенций
2. Приобретение навыков работы с геодезическими приборами
3. Овладение техникой геодезических измерений
4. Ознакомление студентов с геологической обстановкой и методами изучения геологического строения местности

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

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

<b>Индикатор</b>	ОПК-4.2. применяет системы автоматизированного проектирования на базе отечественного и зарубежного программного обеспечения для проектирования транспортных объектов
<b>Индикатор</b>	ОПК-4.6. применяет показатели надежности при формировании технических заданий и разработке технической документации

**ПКО-4 Способен принимать решения в области научно-исследовательских задач транспортного строительства, применяя нормативную базу, теоретические основы, опыт строительства и эксплуатации транспортных путей и сооружений**

<b>Индикатор</b>	ПКО-4.1. знает современные достижения науки, методы исследований
<b>Индикатор</b>	ПКО-4.2. умеет формулировать нормативные положения на основе результатов исследований
<b>Индикатор</b>	ПКО-4.3. владеет методологией анализа нормативных документов

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**Знать:**

ход технологических процессов и качество строительных и ремонтных работ в рамках текущего содержания железнодорожного пути, мостов, тоннелей, других искусственных сооружений и метрополитенов

**Уметь:**

планировать, проводить и контролировать ход технологических процессов и качество строительных и ремонтных работ в рамках текущего содержания железнодорожного пути, мостов, тоннелей, других искусственных сооружений и метрополитенов

**Владеть:**

способностью планировать, проводить и контролировать ход технологических процессов и качество строительных и ремонтных работ в рамках текущего содержания железнодорожного пути, мостов

## 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций
	<b>2.1 Осваиваемая практика</b>	
<b>Б2.О.04 (П)</b>	<b>Производственная практика, организационно-управленческая практика</b>	ОПК-4; ПКО-4
	<b>2.2 Предшествующие дисциплины</b>	
<b>Б1.О.27</b>	<b>Технология и механизация железнодорожного строительства</b>	ОПК-5; ПКО-5
<b>Б1.О.28</b>	<b>Железнодорожный путь</b>	ОПК-4; ПКО-4
	<b>2.3 Осваиваемые параллельно дисциплины</b>	
<b>Б1.В.05</b>	<b>Земляное полотно в сложных природных условиях</b>	ОПК-4; ПКО-4
	<b>2.4 Последующие дисциплины</b>	

Б2.О.05(Н)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ОПК-4; ПКО-4
------------	--	--------------

### 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

3.1 Объем практики	6 ЗЕТ
--------------------	-------

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

Вид занятий	№ семестра (для офо) / курса (длязфо)																					
	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>									215	215											215	215
<b>ИТОГО</b>									216	216											216	216

#### 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
Экзамен		Подготовка к лекциям	0,5 часа на 1 час аудиторных занятий
		Подготовка к практическим/лабораторным занятиям	1 час на 1 час аудиторных занятий
Зачет с оценкой	5	Подготовка к зачету	9 часов (офо)
Курсовой проект		Выполнение курсового проекта	72 часа
Курсовая работа		Выполнение курсовой работы	36 часов
Контрольная работа		Выполнение контрольной работы	9 часов
РГР		Выполнение РГР	18 часов
Реферат/эссе		Выполнение реферата/эссе	9 часов

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр / курс	К-во ак. часов	Компетенции	Литература
	<b>Этап 1 Организационный</b>					
1.1	Проведение организационного собрания, цикла лекций и получения инструктажа по технике безопасности и охране труда, ознакомления с внутренним распорядком и экскурсий с целью ознакомления с расположением цехов и территорий объекта практики	Кон	5	1		Л1.1 Л2.1 М1 Э1 Э2 Э3 Э4
	<b>Этап 2 Ознакомительный</b>					
2.1	Изучить методы разработки и осуществления мероприятий по обеспечению безопасных условий труда и производственной санитарии, обеспечения участков работ в необходимом количестве исправным типовым инструментом, оборудованием, механизмами и приспособлениями в соответствии с действующими нормативами, навыками работы с устройствами и приспособлениями применяемыми для обеспечения безопасности труда на производственных и звеносборочных базах, организации охраны труда и техники личной	Ср	5	210		Л1.1 Л2.1 М1 Э1 Э2 Э3 Э4

	безопасности, организации работ тяжелой путевой техникой, организации производства работ при подъемах и рихтовках пути и других путевых работах					
	Этап 3 Оформительский					
3.1	Выполняют индивидуальное задание руководителя практики от университета	Ср	5	3		Л1.1 Л2.1 М1 Э1 Э2 Э3 Э4
	Этап 4 Заключительный					
4.1	По окончании практики оформляет отчет по выполненному перечню задач	Ср	5	2		Л1.1 Л2.1 М1 Э1 Э2 Э3 Э4

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

#### Матрица оценки результатов

Код компетенции	Дескрипторы	Оценочные средства/формы контроля		
		Отчет по практике	Собеседование	Зачет с оценкой
ОПК-4; ПКО-4	Знает	+	+	+
	Умеет	+	+	+
	Владет	+	+	+

### 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 ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ (ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ)

«Отлично» (5 баллов) – получают студенты с правильным количеством ответов на задаваемые вопросы – не менее 95% от общего объема заданных вопросов.

«Хорошо» (4 балла) – получают студенты с правильным количеством ответов на задаваемые вопросы – не менее 75% от общего объема заданных вопросов.

«Удовлетворительно» (3 балла) – получают студенты с правильным количеством ответов на задаваемые вопросы – не менее 50% от общего объема заданных вопросов.

«Неудовлетворительно» (0 баллов) - получают студенты с правильным количеством ответов на задаваемые вопросы – менее 50% от общего объема заданных вопросов.

#### КРИТЕРИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНОК ПО ИТоговОму КОНТРОЛЮ В РАМКАХ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ЗАЧЕТА С ОЦЕНКОЙ

К итоговому контролю допускаются студенты, выполнившие и защитившие практические работы, индивидуальное задание от руководителя практики, предусмотренные учебным планом по программе производственной практики, организационно-управленческой практики специалитета 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей».

«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

Процедура оценивания компетенций на различных этапах формирования приведена в ФОС по программе учебной практики для специалитета 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей (приложение к РПД)

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

Зачет принимается ведущим преподавателем практике. 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 6.2.

### **Описание процедуры оценивания «Защита отчета по производственной практике, организационно-управленческой практике».**

Оценивание итогов отчета по практике проводится преподавателем, ведущим занятия по производственной практике, организационно-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. Особенности устройства колеи в кривых.
2. Нормы ширины и уширения колеи в кривых, возвышение наружного рельса.
3. Переходные кривые.
4. Основные виды соединений и пересечений рельсовых путей.
5. Классификация соединений и пересечений рельсовых путей.
6. Одиночные стрелочные переводы.
7. Перекрестные стрелочные переводы.
8. Глухие пересечения.
9. Съезды, сплетения путей, стрелочные улицы.
10. Конструкции стрелок.
11. Конструкции крестовин и контррельсов.
12. Расчет пути на прочность. Виды напряжений в рельсах.
13. Расчеты бесстыкового пути и длинных рельсов.
14. Напряженно-деформированное состояние рельсов различной длины при колебаниях температуры.
15. Расчеты устойчивости пути, результаты экспериментальных исследований.
16. Назначение земляного полотна и требования, предъявляемые к нему. Типы конструкций.
17. Грунты для земляного полотна.
18. Особенности конструкций земляного полотна в сложных природных условиях.
19. Земляное полотно на крутых и неустойчивых косогорах.
20. Земляное полотно в условиях подтопления.
21. Земляное полотно на болотах, мокрых и слабых основаниях.
22. Земляное полотно в районах вечной мерзлоты.
23. Земляное полотно в горных и сейсмических условиях.
24. Земляное полотно в засоленных грунтах, лессах, районах подвижных песков.
25. Нагрузки на земляное полотно. Напряжения в земляном полотне и его основании.
26. Опишите расстояния между осями смежных путей на перегонах и станциях.
27. Поясните, из каких элементов состоит железнодорожная линия в плане и продольном профиле. Опишите, как они между собой сопрягаются.
28. Поясните, как определяется и обозначается крутизна уклона элементов продольного профиля. Дайте определение руководящему уклону и укажите допустимые его величины.
29. Поперечный профиль насыпи. Укажите название элементов насыпи, их размеры и назначение.
30. Поперечный профиль выемки. Укажите название элементов выемки, их размеры и назначение.
31. Опишите деформации основной площадки земляного полотна.
32. Опишите классификацию мостов по разным признакам. Вычертите типы мостов в зависимости от характера передачи давления на опоры.
33. Опишите назначение и классификацию тоннелей, труб, дамб.
34. Укажите типы рельсов и шпал, их стандартные длины. Опишите преимущества и недостатки деревянных и железобетонных шпал.
35. Укажите виды, типы рельсовых скреплений. Опишите каждый из них.
36. Укажите назначение балластного слоя.
37. Опишите, что представляет собой угон пути и меры борьбы с ним. Опишите устройство и преимущества бесстыкового пути.
38. Укажите нормы и допуски содержания колеи по ширине. Поясните, почему в кривых малых радиусов ширина колеи увеличивается.
39. Укажите назначение и виды стрелочных переводов. Вычертите обыкновенный стрелочный перевод, опишите его устройство.
40. Что собой представляет марка крестовины. Укажите марки крестовин, применяющихся на железных дорогах.
41. Безопасность труда на строительных площадках. Опасные зоны. Санитарно-гигиенические требования к организации строительной площадки.
42. Причины травматизма при разработке грунта. Мероприятия по обеспечению безопасности при выполнении земляных работ.

43. Причины травматизма при эксплуатации строительных машин. Определение коэффициента грузовой и собственной устойчивости стрелового крана. Техническое освидетельствование крана.

44. Причины травматизма при выполнении монтажных работ. Грузозахватные устройства и приспособления.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

### 6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л1.1	Ашпиз Е. С	Железнодорожный путь: учебник для специалистов / [Электронный ресурс]	МУМЦ ЖДТ, 2013.	ЭБС «УМЦ ЖДТ»

#### 6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л2.1	Мухин О.В., Преображенский М.Н.	Технология ультразвукового контроля колесных пар вагонов специализированным дефектоскопом [Электронный ресурс]:	МТранспорт, 2005.	ЭБС «УМЦ ЖДТ»

#### 6.2 Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
М 1	Доладов Ю.И.	Методические указания №2374 по проведению производственной практике для студентов строительных специальностей очной формы обучения. [Электронный ресурс]	СамГУПС, 2009	Эл.ресурс

### 6.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Наименование ресурса	Эл. адрес
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://umcздт.ru/">https://umcздт.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, языковедение 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>

## 8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

Размещение учебных материалов в разделе «История» системы обучения Moodle: <http://do.samgups.ru/moodle/>

### 8.1 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

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://umcздт.ru/">https://umcздт.ru/</a>

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Материально – техническая база обеспечивает проведение практических занятий по производственной практике, организационно-управленческой практике. Для подготовки к отчету имеется неограниченный доступ к электронно-

библиотечным системам (через ресурсы библиотеки СамГУПС) и к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в рамках самостоятельной работы обучающегося.