

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце: МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФИО: Гаранин Максим Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 26.10.2023 11:25:50  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ  
(СамГУПС)

## Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) рабочая программа практики

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей  
Направленность (профиль) Управление техническим состоянием железнодорожного пути

Квалификация **Инженер путей сообщения**  
Форма обучения **очная**  
Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:  
зачеты с оценкой 6

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Конт. ч. на аттест.	1,25	1,25	1,25	1,25
В том числе в форме практ.подготовки	175	175	175	175
Контактная работа	1,25	1,25	1,25	1,25
Сам. работа	35,75	35,75	35,75	35,75
Иные виды работ	179	179	179	179
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

*к.т.н., доцент, Давиденко А.Ю.*

Рабочая программа практики

**Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.06  
Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей (приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 218)

составлена на основании учебного плана: 23.05.06-23-5-СЖДп.pli.plx

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей Направленность (профиль)  
Управление техническим состоянием железнодорожного пути

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры

**Железнодорожный путь и строительство**

Зав. кафедрой к.т.н., Атапин Виталий Владимирович

**1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, ВИД, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ**

1.1	Цель производственной практики, технологическая (проектно-технологической) практики: Углубление, систематизация и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин; приобретение практического опыта; подбор, систематизация и анализ информационных материалов для выпускной квалификационной работы. Вид практики: производственная. Способы проведения практики: стационарная. Практика проводится в том числе в форме практической подготовки.
-----	---

**2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Раздел ОП:	Б2.О.03(П)
------------	------------

**3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

ОПК-5: Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы
ОПК-5.1: Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей
ОПК-5.2: Анализирует, планирует и контролирует технологические процессы
ПК-2: Способен производить анализ, проектирование и расчет элементов железнодорожного пути и земляного полотна
ПК-2.1: Выполняет анализ, проектирование и расчет элементов железнодорожного пути в соответствии с требованиями нормативно-технической документацией
ПК-3: Способен выполнять работы по организационно-технологическому проектированию объектов транспортной инфраструктуры
ПК-3.1: Осуществляет выбор технологического оборудования для выполнения технологического процесса
ПК-3.2: Определяет потребность строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах
ПК-4: Способен организовывать и проводить ремонтные работы железнодорожного пути и содержание искусственных сооружений
ПК-4.4: Организует проведение комплекса ремонтных работ в соответствии с техническими нормами и процессом производства работ
ПК-5: Способен выполнять организацию диагностики и мониторинга верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений
ПК-5.1: Применяет методы неразрушающего контроля для определения дефектов в элементах верхнего строения пути и искусственных сооружений
<b>17.049. Профессиональный стандарт "РУКОВОДИТЕЛЬ УЧАСТКА ПРОИЗВОДСТВА ПО ТЕКУЩЕМУ СОДЕРЖАНИЮ И РЕМОНТУ ВЕРХНЕГО СТРОЕНИЯ ПУТИ, ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 февраля 2017 г. N 133н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 февраля 2017 г., регистрационный N 45796)</b>
ПК-3. Г. Управление производственной деятельностью участков по выполнению сопутствующих работ по ремонту и текущему содержанию верхнего строения пути, земляного полотна, искусственных сооружений железнодорожного транспорта
ПК-4. А. Руководство выполнением работ по ремонту и текущему содержанию верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта
ПК-4. Г. Управление производственной деятельностью участков по выполнению сопутствующих работ по ремонту и текущему содержанию верхнего строения пути, земляного полотна, искусственных сооружений железнодорожного транспорта

**В результате прохождения практики обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	Последовательность и состав работ по строительству, реконструкции, ремонту и содержанию объектов капитально строительства;
3.1.2	Требования нормативно-технической документации по расчёту и проектированию мостов и тоннелей;
3.1.3	Принципы работы программных комплексов для моделирования элементов конструкций и искусственных сооружений;
3.1.4	Основы организации строительного производства;
3.1.5	Основные технологические схемы по возведению искусственных сооружений.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>

3.2.1	Разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей;
3.2.2	Выполнять работы по строительству реконструкции ремонту и содержанию объектов капитально строительства;
3.2.3	Выполнять расчет мостов и тоннелей в соответствии с требованиями нормативно-технической документацией;
3.2.4	Применять средства автоматизированного проектирования и программные вычислительные комплексы для моделирования работы транспортных путей и искусственных сооружений;
3.2.5	Выбирать организационно-технологические схемы возведения искусственных сооружений;
3.2.6	Определять потребность строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах;
3.2.7	Выполнять график производства строительных работ;
3.2.8	Выбирать экономически эффективный метод строительства искусственных сооружений и разрабатывает проект организации строительства и производства работ.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	Навыками разработки этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей;
3.3.2	Навыками выполнения работ по строительству реконструкции ремонту и содержанию объектов капитально строительства;
3.3.3	Расчетом мостов и тоннелей в соответствии с требованиями нормативно-технической документацией;
3.3.4	Навыками использования средств автоматизированного проектирования и программных вычислительных комплексов для моделирования работы транспортных путей и искусственных сооружений;
3.3.5	Навыками выбора организационно-технологических схем возведения искусственных сооружений;
3.3.6	Навыками определения потребностей строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах;
3.3.7	Навыками составления графиков производства строительно-монтажных работ;
3.3.8	Эффективными методами строительства искусственных сооружений и разработки проекта организации строительства и производства работ.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	<b>Раздел 1. Иные виды работ практической подготовки</b>			
1.1	Организационная часть /ИВР/	6	10	
1.2	Ознакомление студентов с содержанием программы производственной практики, порядком ее проведения, документацией, графиком практики. /ИВР/	6	9	
1.3	Ознакомление с документацией по организационно-технологическому проектированию /ИВР/	6	10	Практическая подготовка
1.4	Ознакомление с технологическими схемами возведения искусственных сооружений /ИВР/	6	10	Практическая подготовка
1.5	Расчет потребности в материально технических ресурсах, машинах и механизмах /ИВР/	6	40	Практическая подготовка
1.6	Ознакомление с разработкой технических карт на сооружения устоев, промежуточных опор, пролетных строений, мостовых сооружений /ИВР/	6	40	Практическая подготовка
1.7	Календарное планирование работ по возведению нового/ капитального ремонта и реконструкции существующего моста /ИВР/	6	40	Практическая подготовка
1.8	Определение технического состояния и остаточного ресурса несущих элементов мостовых сооружений /ИВР/	6	20	Практическая подготовка
	<b>Раздел 2. Подготовка к отчету</b>			
2.1	Формированные задания по производственной практике, составление отчета /Ср/	6	35,75	
	<b>Раздел 3. Контактная работа</b>			
3.1	Зачет /КА/	6	1,25	

#### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе практики.

Формы и виды текущего контроля по практике, виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются руководителем практики с учетом ее специфики и доводятся до сведения

обучающихся.

Текущий контроль успеваемости осуществляется руководителем практики, как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки выполненных заданий, предусмотренных рабочими программами практик в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	В. Н. Смирнов, В. С. Прокопович	Проектирование организации строительства моста. Часть 1 и 2: Учебное пособие	Санкт-Петербург : ПГУПС, 2017	<a href="http://e.lanbook.com/book/11">http://e.lanbook.com/book/11</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	В.Б. Бобриков	Строительные работы и машины в мосто- и тоннелестроении. Часть 1	М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2008	<a href="http://umcздt.ru/books/36/2">http://umcздt.ru/books/36/2</a>
Л2.2	В.Б. Бобриков	Строительные работы и машины в мосто- и тоннелестроении. Часть 2	М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2008	<a href="http://umcздt.ru/books/36/2">http://umcздt.ru/books/36/2</a>
Л2.3	В.А. Главатских, А.Н. Донец	Искусственные сооружения на железных дорогах. Проектирование, строительство, эксплуатация: Учебное пособие для техникумов и колледжей железнодорожного транспорта	М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2009	<a href="http://umcздt.ru/books/36/22">http://umcздt.ru/books/36/22</a>

### 6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике

#### 6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

6.2.1.1	Microsoft Office
6.2.1.2	компас 3-D

#### 6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.2.2.1	«Консультант плюс» - Законодательство РФ: кодексы <a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>
6.2.2.2	Информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ» - <a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a>
6.2.2.3	База данных Государственных стандартов: <a href="http://gostexpert.ru/">http://gostexpert.ru/</a>
6.2.2.4	База данных Росстандарта – <a href="https://www.gost.ru/portal/gost/">https://www.gost.ru/portal/gost/</a>
6.2.2.5	Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт». URL: <a href="http://docs.cntd.ru/">http://docs.cntd.ru/</a>
6.2.2.6	Stroitel.club. Сообщество строителей РФ. Адрес ресурса: <a href="http://www.stroitel.club">http://www.stroitel.club</a>
6.2.2.7	База данных Роспатента - <a href="https://new.fips.ru">https://new.fips.ru</a>

6.2.2.8	Информационная база нормативных документов по строительству, статьи по строительной тематике «Строительная наука» - <a href="http://www.stroinauka.ru/">http://www.stroinauka.ru/</a>
6.2.2.9	Профессиональная база данных «Реестр технических условий» - <a href="http://www.stroinauka.ru/organizations.asp?m=48&amp;d=82">http://www.stroinauka.ru/organizations.asp?m=48&amp;d=82</a>
6.2.2.10	Информационная справочная система «Информационно-строительный сервер» - <a href="http://www.stroyamat.ru/doc.php3">http://www.stroyamat.ru/doc.php3</a>
6.2.2.11	Международная профессиональная база данных «SpringerMaterials» (предоставляет кураторские данные и расширенные функциональные возможности для поддержки исследований в области материаловедения, физики, химии, машиностроения и других смежных областей) - <a href="https://materials.springer.com/">https://materials.springer.com/</a>
6.2.2.12	Федеральный портал «Российское образование» (Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям) - <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a>
<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>	
7.1	Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения служащими для представления учебной информации большой аудитории; неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (через ресурсы библиотеки СамГУПС), к электронной информационно-образовательной среде и к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в рамках самостоятельной работы обучающегося или в соответствии с утвержденным расписанием.
7.2	При прохождении практики в образовательной организации используется оборудование учебного полигона СамГУПС / кафедры «Строительство»