

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Маловидов Павел Александрович  
Должность: директор филиала  
Дата подписания: 17.06.2025 13:27:53  
Уникальный программный ключ:  
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»**

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

Специальность Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей  
Специализация Управление техническим состоянием железнодорожного пути

Квалификация **Инженер путей сообщения**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

зачеты с оценкой 4

**Распределение часов дисциплины по курсам**

| Курс                                    | 4     |       | Итого |       |
|-----------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
|                                         | УП    | РП    |       |       |
| Конт. ч. на аттест.                     | 1,15  | 1,15  | 1,15  | 1,15  |
| В том числе в форме<br>практ.подготовки | 178   | 178   | 178   | 178   |
| Контактная работа                       | 1,15  | 1,15  | 1,15  | 1,15  |
| Сам. работа                             | 36,85 | 36,85 | 36,85 | 36,85 |
| Иные виды работ                         | 178   | 178   | 178   | 178   |
| 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: 23.05.06-25-1-СЖДп.plz.plx

Специальность 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 документации                                                                                                                                                            |
| 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 работы по ремонту железнодорожного пути, содержанию искусственных сооружений и земляного полотна                                                                                                                                                                   |
| ПК-4.4:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Организовывает 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>17.075. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА УСТРОЙСТВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НА МАЛОИНТЕНСИВНЫХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ УЧАСТКАХ", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2019 г. N 25н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 февраля 2019 г., регистрационный N 53667)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ПК-4. А.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Руководство выполнением работ по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной инфраструктуры на малоинтенсивных железнодорожных участках<br>А/01.6<br>Планирование выполнения работ по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной инфраструктуры на малоинтенсивных железнодорожных участках |
| <b>17.104. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБРАБОТКЕ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВЕРХНЕГО СТРОЕНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 464н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 августа 2020 г., регистрационный N 59310)</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ПК-5. С.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Организация работы по обработке и оценке результатов качества работы средств неразрушающего контроля рельсов железнодорожного пути<br>С/01.6<br>Планирование работы по обработке и оценке результатов качества работы средств неразрушающего контроля рельсов железнодорожного пути                    |

**В результате прохождения практики обучающийся должен**

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1   | <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.1.1 | Свойства строительных материалов и условиями их применения; выполнения строительных работ; методами возведения сооружений; технологиями строительных процессов; с принципами и методами изысканий, нормами и правилами проектирования железных дорог, в том числе мостов, тоннелей и других искусственных сооружений; способы организации строительства |
| 3.2   | <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                               |                                                                                                                                                                                                                       |                        |              |                         |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|-------------------------|
| 3.2.1                         | Разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы          |                        |              |                         |
| <b>3.3</b>                    | <b>Владеть:</b>                                                                                                                                                                                                       |                        |              |                         |
| 3.3.1                         | Планировать производственные процессы по размещению технологического оборудования и техническому оснащению, выполнять расчет производственных мощностей и загрузку оборудования по действующим методикам и нормативам |                        |              |                         |
| <b>4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b> |                                                                                                                                                                                                                       |                        |              |                         |
| <b>Код занятия</b>            | <b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>                                                                                                                                                                      | <b>Семестр / Кварт</b> | <b>Часов</b> | <b>Примечание</b>       |
|                               | <b>Раздел 1. Иные виды работ практической подготовки</b>                                                                                                                                                              |                        |              |                         |
| 1.1                           | Организационная часть /ИВР/                                                                                                                                                                                           | 4                      | 10           | Практическая            |
| 1.2                           | Ознакомление студентов с содержанием программы производственной практики, порядком ее проведения, документацией, графиком практики. /ИВР/                                                                             | 4                      | 8            | Практическая подготовка |
| 1.3                           | Ознакомление с документацией по организационно- технологическому проектированию /ИВР/                                                                                                                                 | 4                      | 10           | Практическая подготовка |
| 1.4                           | Ознакомление с технологическими схемами возведения искусственных сооружений /ИВР/                                                                                                                                     | 4                      | 10           | Практическая подготовка |
| 1.5                           | Расчет потребности в материально технических ресурсах, машинах и механизмах /ИВР/                                                                                                                                     | 4                      | 40           | Практическая подготовка |
| 1.6                           | Ознакомление с разработкой технических карт на сооружения устоев, промежуточных опор, пролетных строений, мостовых сооружений /ИВР/                                                                                   | 4                      | 40           | Практическая подготовка |
| 1.7                           | Календарное планирование работ по возведению нового/ капитального ремонта и реконструкции существующего моста /ИВР/                                                                                                   | 4                      | 40           | Практическая подготовка |
| 1.8                           | Определение технического состояния и остаточного ресурса несущих элементов мостовых сооружений /ИВР/                                                                                                                  | 4                      | 20           | Практическая подготовка |
|                               | <b>Раздел 2. Подготовка к отчету</b>                                                                                                                                                                                  |                        |              |                         |
| 2.1                           | Формированные задания по производственной практике, составление отчета /Ср/                                                                                                                                           | 4                      | 36,85        |                         |
|                               | <b>Раздел 3. Контактная работа</b>                                                                                                                                                                                    |                        |              |                         |
| 3.1                           | Зачет /КА/                                                                                                                                                                                                            | 4                      | 1,15         |                         |

**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="https://e.lanbook.com/book/111777">https://e.lanbook.com/book/111777</a> |

**6.1.2. Дополнительная литература**

|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Эл. адрес |
|--|---------------------|----------|-------------------|-----------|
|--|---------------------|----------|-------------------|-----------|

|      | 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="https://umczdt.ru/books/36/2497">https://umczdt.ru/books/36/2497</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="https://umczdt.ru/books/36/2498">https://umczdt.ru/books/36/2498</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="https://umczdt.ru/books/36/225721">https://umczdt.ru/books/36/225721</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 [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

6.2.2.2 Информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ» - [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

6.2.2.3 База данных Государственных стандартов: <http://gostexpert.ru/>

6.2.2.4 База данных Росстандарта – <https://www.gost.ru/portal/gost/>

6.2.2.5 Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт». URL: <http://docs.cntd.ru/>

6.2.2.6 Stroitel.club. Сообщество строителей РФ. Адрес ресурса: <http://www.stroitel.club>

6.2.2.7 База данных Роспатента - <https://new.fips.ru>

6.2.2.8 Информационная база нормативных документов по строительству, статьи по строительной тематике «Строительная наука» - <http://www.stroinauka.ru/>

6.2.2.9 Профессиональная база данных «Реестр технических условий» - <http://www.stroinauka.ru/organizations.asp?m=48&d=82>

6.2.2.10 Информационная справочная система «Информационно-строительный сервер» - <http://www.stroyamat.ru/doc.php3>

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) - <https://materials.springer.com/>

6.2.2.12 Федеральный портал «Российское образование» (Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям) - <http://www.edu.ru/>

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |