

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
Кафедра «Железнодорожный путь»

ПРОГРАММА
производственной практики

Б2.П.В.1 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА»

для специальности
23.05.06. «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»
по специализации
«Управление техническим состоянием железнодорожного пути»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург
2026

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа рассмотрена, обсуждена на заседании кафедры «Железнодорожный путь»
Протокол № 4 от 29 января 2026 г.

Заведующий кафедрой
«Железнодорожный путь»
29 января 2026 г.

А.В. Романов

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО
29 января 2026 г.

А.В. Романов

1. Вид практики, способы и формы ее проведения

Программа практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» (далее – ФГОС ВО), утвержденного 27 марта 2018 г., приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 218, с учетом профессионального стандарта (17.049) Профессиональный стандарт «Специалист по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути, искусственных сооружений железнодорожного транспорта», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.03.2024 № 98н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15.04.2024, регистрационный № 77886) и на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники.

Вид практики – производственная.

Тип практики – технологическая (проектно-технологическая) практика.

Способ проведения практики – стационарная или выездная.

Практика проводится дискретно по видам практик или по периодам проведения практик.

Практическая подготовка может быть организована как непосредственно в Университете, так и в профильных организациях, руководствующихся в своей деятельности профессиональным стандартом 17.049 Профессиональный стандарт «Специалист по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути, искусственных сооружений железнодорожного транспорта», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.03.2024 № 98н.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Проведение практики направлено на практическую подготовку обучающегося к будущей профессиональной деятельности. Практическая подготовка осуществляется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций (части компетенций) по профилю образовательной программы.

Сформированность компетенций (части компетенции) оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты прохождения практики
ПК-1 Организация выполнения работ по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта	
ПК-1.3.1 Имеет навыки формирования бригад по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта, исходя из	Обучающийся <i>имеет навыки:</i> – формирования бригад по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта, исходя из количественного, профессионального и квалификационного состава, установления производственных заданий бригадам с учетом выполнения

Индикаторы достижения компетенций	Результаты прохождения практики
количественного, профессионального и квалификационного состава, установления производственных заданий бригадам с учетом выполнения работниками норм времени (выработки) и объемов запланированной работы, а также координации деятельности бригад	работниками норм времени (выработки) и объемов запланированной работы, а также координации деятельности бригад
ПК-1.3.2 Имеет навыки планирования объемов работы по текущему содержанию и ремонту верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна, сборке, демонтажу и ремонту рельсошпальной решетки, стрелочных переводов на основании результатов осмотров, проверок железнодорожного пути, планов-графиков производства работ, в том числе в автоматизированной системе	Обучающийся <i>имеет навыки:</i> – планирования объемов работы по текущему содержанию и ремонту верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна, сборке, демонтажу и ремонту рельсошпальной решетки, стрелочных переводов на основании результатов осмотров, проверок железнодорожного пути, планов-графиков производства работ, в том числе в автоматизированной системе
ПК-1.3.3. Имеет навыки в обеспечении работников, выполняющих работы по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта, материалами, инструментом, запасными частями, средствами связи, средствами индивидуальной защиты, сигнальными принадлежностями, технической документацией, средствами малой механизации	Обучающийся <i>имеет навыки:</i> – работы в обеспечении работников, выполняющих работы по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта, материалами, инструментом, запасными частями, средствами связи, средствами индивидуальной защиты, сигнальными принадлежностями, технической документацией, средствами малой механизации
ПК-1.3.4 Имеет навыки по проведению инструктажа, технической учебы	Обучающийся <i>имеет навыки:</i> – проведения инструктажа, технической учебы работников, выполняющих работы по текущему

Индикаторы достижения компетенций	Результаты прохождения практики
работников, выполняющих работы по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта, по методам и приемам выполнения работ, соблюдению требований охраны труда, правил технической эксплуатации оборудования и инструмента, пожарной безопасности, санитарных норм и правил	содержанию и ремонту верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта, по методам и приемам выполнения работ, соблюдению требований охраны труда, правил технической эксплуатации оборудования и инструмента, пожарной безопасности, санитарных норм и правил
ПК-1.3.5 Имеет навыки по проведению осмотров элементов верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений железнодорожного транспорта, принятия решений о закрытии участков железнодорожного пути или ограничении скорости движения поездов в зависимости от вида выявленных отступлений и неисправностей в содержании объектов инфраструктуры путевого хозяйства	Обучающийся <i>имеет навыки</i>: – проведения осмотров элементов верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений железнодорожного транспорта, принятия решений о закрытии участков железнодорожного пути или ограничении скорости движения поездов в зависимости от вида выявленных отступлений и неисправностей в содержании объектов инфраструктуры путевого хозяйства
ПК-1.3.6 Имеет навыки по оформлению первичной документации (по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев, материально-технической отчетности), в том числе в автоматизированной системе	Обучающийся <i>имеет навыки</i>: – оформления первичной документации (по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев, материально-технической отчетности), в том числе в автоматизированной системе
ПК-1.3.7 Имеет навыки разработки организационных решений для создания благоприятных условий	Обучающийся <i>имеет навыки</i>: – разработки организационных решений для создания благоприятных условий труда, повышения организационно-технической культуры производства, рационального использования рабочего времени и

Индикаторы достижения компетенций	Результаты прохождения практики
труда, повышения организационно-технической культуры производства, рационального использования рабочего времени и производственного оборудования при организации выполнения работ по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта, а также контроля за их выполнением	производственного оборудования при организации выполнения работ по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта, а также контроля за их выполнением
ПК-2 Контроль выполнения работ по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта	
ПК-2.3.1 Имеет навыки приемки (сдачи) выполненных работ по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений железнодорожного транспорта, в том числе в составе приемочной комиссии	Обучающийся <i>имеет навыки:</i> – приемки (сдачи) выполненных работ по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений железнодорожного транспорта, в том числе в составе приемочной комиссии
ПК-2.3.2 Имеет навыки выявления нарушений технологии производства работ, правил и технологии погрузочно-разгрузочных работ, в использовании специального железнодорожного подвижного состава, в использовании ресурсов (материальных, технических, финансовых, трудовых), требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при текущем содержании и ремонте верхнего строения пути и	Обучающийся <i>имеет навыки:</i> – выявления нарушений технологии производства работ, правил и технологии погрузочно-разгрузочных работ, в использовании специального железнодорожного подвижного состава, в использовании ресурсов (материальных, технических, финансовых, трудовых), требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при текущем содержании и ремонте верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта

Индикаторы достижения компетенций	Результаты прохождения практики
земляного полотна железнодорожного транспорта	
ПК-2.3.3 Имеет навыки информирования вышестоящих руководителей о выявленных неисправностях и отступлениях в содержании верхнего строения пути и земляного полотна, в содержании объектов инфраструктуры путевого хозяйства на участке железнодорожного пути, ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, при выполнении работ по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта	Обучающийся <i>имеет навыки:</i> – информирования вышестоящих руководителей о выявленных неисправностях и отступлениях в содержании верхнего строения пути и земляного полотна, в содержании объектов инфраструктуры путевого хозяйства на участке железнодорожного пути, ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, при выполнении работ по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта
ПК-2.3.4 Имеет навыки по разработке корректирующих мер, направленных на устранение нарушений выявленных при выполнении работ по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений железнодорожного транспорта, выявленных по результатам контроля выполнения работ	Обучающийся <i>имеет навыки:</i> – разработки корректирующих мер, направленных на устранение нарушений выявленных при выполнении работ по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений железнодорожного транспорта, выявленных по результатам контроля выполнения работ
ПК-2.3.5 Имеет навыки по разработке мероприятий по рациональной организации труда бригад, выполняющих работы по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта	Обучающийся <i>имеет навыки:</i> – разработки мероприятий по рациональной организации труда бригад, выполняющих работы по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути и земляного полотна железнодорожного транспорта

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» (Б2.П.В.1) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» и является обязательной.

4. Объем практики и ее продолжительность

Практика проводится в летний период.

Для очной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		6
Общая трудоемкость: час / з.е.	180/5	180/5
Форма контроля знаний	3/4	3/4
Продолжительность практики: неделя	3 1/3	3 1/3

Для заочной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		4
Общая трудоемкость: час / з.е.	180/5	180/5
Форма контроля знаний	3/4	3/4
Продолжительность практики: неделя	3 1/3	3 1/3

5. Содержание практики

Требования к содержанию практики, примерная тематика индивидуальных заданий представлены в Методических указаниях по прохождению практики.

6. Формы отчетности

По итогам практики обучающимся составляется отчет с учетом индивидуального задания, выданного руководителем практики от Университета.

Структура отчета по практике, требования к оформлению и процедуре защиты приведены в Методических указаниях по прохождению практики.

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочные материалы по практике является неотъемлемой частью программы практики и представлен отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по практике

8.1. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется в соответствии с индивидуальным заданием, с рабочим местом и видами работ, выполняемыми обучающимися в организации.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике Университет имеет помещения, которые представляют собой учебные аудитории, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- операционная система Windows;
- MS Office;
- Антивирус Касперского.

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

- при прохождении практики профессиональные базы данных не используются.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

1. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ). Официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.gost.ru/wps/portal, свободный. — Загл. с экрана;

2. Правительство Российской Федерации. Интернет-портал [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.government.ru>, свободный. — Загл. с экрана;

3. Российская газета - официальное издание для документов Правительства РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rg.ru>, свободный. — Загл. с экрана.

8.5. Перечень печатных изданий, используемых в образовательном процессе:

1. Ашпиз, Е. С. Железнодорожный путь [Электронный ресурс] / Е. С. Ашпиз. - Москва : Издательство УМЦ ЖДТ (Маршрут), 2013. - ISBN 978-5-89035-689-5: Б. ц. "Рекомендовано Экспертным советом по рецензированию Московского государственного университета путей сообщения, уполномоченным приказом Минобрнауки России от 15 января 2007 г. № 10, к использованию в качестве учебника для студентов, обучающихся по специальности 271501 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» ВПО. Регистрационный номер рецензии 366 от 2 июля 2012 г. базового учреждения ФГАУ «Федеральный институт развития образования»".

2. Путевое хозяйство: Учебник для вузов ж.-д. трансп./И.Б. Лехно, С.М. Бельфер, Э.В. Воробьев и др.; Под ред. И.Б. Лехно. - М.; Транспорт, 1990. – 472 с.

3. Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути/ В.П. Бельтюков, А.В. Сенникова, А.В. Сенникова. - Учебное пособие. - СПб, ПГУПС, 2019 г. - 36 с.;

4. Информационные технологии на железнодорожном транспорте: Учеб для вузов ж.-д. трансп. / Э. К. Лецкий, В. И. Панкратов, В. В. Яковлев и др.; Под ред. Э. К. Лецкого, Э. С. Поддавашкина, В. В. Яковлева. – М.: УМК МПС России, 2000. – 680 с.

5. Правила технической эксплуатации (ПТЭ) железных дорог РФ утверждены приказом Минтранса России от 23 июня 2022 года № 250 (зарегистрирован в Минюсте 20.07.2022 № 69324). Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/351240235> (свободный)

6. Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути/ Утверждена ОАО «РЖД» от 14.11.2016 г. №2288р. – 286 с.

7. Инструкция по устройству, укладке, содержанию и ремонту бесстыкового пути: утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 14 декабря 2016 г. №2544р.

8. Расчеты и проектирование железнодорожного пути [Текст] : Учеб.пособие для вузов ж.-д. трансп. / В. В. Виноградов [и др.] ; ред.: В. В. Виноградов, А. М. Никонов. - М. : Маршрут, 2003. - 485 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование).

9. Технология железнодорожного строительства [Электронный ресурс]. - Москва : Издательство УМЦ ЖДТ (Маршрут), 2013. - ISBN 978-5-89035-610-9 : Б. ц. "Рекомендовано Экспертным советом по рецензированию Московского государственного университета путей сообщения, уполномоченным приказом Минобрнауки России от 15 января 2007 г. № 10, к использованию в качестве учебника для студентов, обучающихся по специальности 270204 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» ВПО. Регистрационный номер рецензии 536 от 12 ноября 2012 г. базового учреждения ФГАУ «Федеральный институт развития образования»"

10. Организация строительства и реконструкции железных дорог [Текст] : учеб. / И. В. Прокудин [и др.] ; ред. И. В. Прокудин. - М. : УМЦ по образованию на ж.-д. трансп., 2008. - 736 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

- Личный кабинет обучающегося и электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sdo.pgups.ru/> (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация);

- Электронно-библиотечная система ЛАНЬ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/books> – Загл. с экрана.;

- Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана;

- Электронная библиотека ЮРАЙТ. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/> (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).

- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). Режим доступа: <https://ibooks.ru/home.php?routine=bookshelf> (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).

Разработчик рабочей программы, доцент
28 января 2026 г.

_____ А.А. Мирошник