

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

Кафедра «Мосты»

ПРОГРАММА

практики производственной

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

для специальности

23.05.06. «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»

по специализации

«Мосты»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург
2023

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., приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 218, с учетом профессионального стандарта с учетом профессионального стандарта 10.011 «Специалист в области проектирования мостовых сооружений», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.07.2022 N 402н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 08.08.2022 N., регистрационный № 69563).

Вид практики – производственная.

Тип практики – организационно-управленческая практика.

Способ проведения практики – стационарная/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, руководящихся в своей деятельности профессиональным стандартом: 10.011 «Специалист в области проектирования мостовых сооружений», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.07.2022 N 402н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 08.08.2022 N., регистрационный № 69563)

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 компетенции (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, контроль и приемка работ по подготовке проектной документации по мостовым сооружениям	
ПК-1.2.3 Осуществление контроля сроков и качества выполнения изысканий и обследований существующих узлов и элементов мостовых сооружений при подготовке проектной документации на мостовые сооружения, применять соответствующие профессиональные компьютерные программные средства	<i>Обучающийся умеет:</i> - осуществлять контроль сроков и качества выполнения изысканий и обследований существующих узлов и элементов мостовых сооружений при подготовке проектной документации на мостовые сооружения, применять соответствующие профессиональные компьютерные программные средства

<p>ПК-1.3.1 Владение алгоритмом подготовки, проверки и утверждения заданий на подготовку проектной документации на мостовые сооружения, на сбор исходных данных, включая инженерные изыскания и обследования существующих узлов и элементов мостовых сооружений, при подготовке проектной документации на мостовые сооружения; разработки и проверки пояснительных записок при подготовке проектной документации на мостовые сооружения</p>	<p><i>Обучающийся имеет навыки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – подготовки, проверки и утверждения заданий на подготовку проектной документации на мостовые сооружения, на сбор исходных данных, включая инженерные изыскания и обследования существующих узлов и элементов мостовых сооружений, при подготовке проектной документации на мостовые сооружения; разработки и проверки пояснительных записок при подготовке проектной документации на мостовые сооружения
<p>ПК-2 Осуществление авторского надзора при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции мостовых сооружений</p>	
<p>ПК-2.2.2 Умение оценивать соблюдение утвержденных проектных решений по мостовым сооружениям, формировать необходимую документацию о ходе и результатах авторского надзора за строительством, капитальным ремонтом и реконструкцией мостовых сооружений</p>	<p><i>Обучающийся умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать соблюдение утвержденных проектных решений по мостовым сооружениям, формировать необходимую документацию о ходе и результатах авторского надзора за строительством, капитальным ремонтом и реконструкцией мостовых сооружений
<p>ПК-2.2.3 Умение выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения нарушений и отклонений, выявленных в процессе авторского надзора при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции мостовых сооружений</p>	<p><i>Обучающийся умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения нарушений и отклонений, выявленных в процессе авторского надзора при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции мостовых сооружений
<p>ПК-2.3.2 Владение алгоритмом составления и контроля графиков авторского надзора по проектным решениям по мостовым сооружениям при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции мостовых сооружений, ведения журнала авторского надзора, контроля выполнения указаний, внесенных в журнал</p>	<p><i>Обучающийся имеет навыки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - составления и контроля графиков авторского надзора по проектным решениям по мостовым сооружениям при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции мостовых сооружений, ведения журнала авторского надзора, контроля выполнения указаний, внесенных в журнал
<p>ПК-2.3.3 Владение алгоритмом контроля соблюдения утвержденных проектных решений по мостовым сооружениям, контроль исполнительной документации при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции мостовых сооружений</p>	<p><i>Обучающийся имеет навыки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - контроля соблюдения утвержденных проектных решений по мостовым сооружениям, контроль исполнительной документации при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции мостовых сооружений
<p>ПК-2.3.4 Приобретение опыта работы в комиссиях по освидетельствованию промежуточных и скрытых работ при строительстве, по обследованию</p>	<p><i>Обучающийся имеет навыки:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - работы в комиссиях по освидетельствованию промежуточных и скрытых работ при строительстве, по обследованию мостовых

мостовых сооружений при подготовке проектной документации, по освидетельствованию и приемке в эксплуатацию мостовых сооружений	сооружений при подготовке проектной документации, по освидетельствованию и приемке в эксплуатацию мостовых сооружений
ПК-2.3.5 Владение алгоритмом уточнения проектных решений и внесения изменений в проектную документацию на мостовые сооружения по результатам авторского надзора	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – уточнения проектных решений и внесения изменений в проектную документацию на мостовые сооружения по результатам авторского надзора

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 распределена в течение учебных занятий/проводится концентрировано.

Для очной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов
Форма контроля знаний	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	180/5
Продолжительность практики: неделя	3 2/6

Примечание: «Форма контроля знаний» экзамен (Э)

Для заочной формы обучения:

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

5. Содержание практики

Содержание практики приведено 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 примерная тематика индивидуальных заданий представлены 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:

1. операционная система Windows,
2. MS Office,
3. 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. Быков, Ю.А., Свинцов, Е.С. Основы проектирования, строительства и реконструкции железных дорог. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2009. — 448 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/>.

2. Волков Б.А., Турбин И.В., Лобанова Н.С., Свинцов Е.С. Экономические изыскания и основы проектирования железных дорог. Учебник для ВУЗов — М.: Маршрут, 2005. – 408с.

3. Свинцов, Е.С. Экологическое обоснование проектных решений. [Электронный ресурс] / Е.С. Свинцов, О.Б. Суровцева, М.В. Тишкина. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2006. — 302 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

4. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6–ФКЗ, от 30.12.2008 № 7–ФКЗ, от 05.02.2014 № 2–ФКЗ, от 21.07.2014 № 11–ФКЗ)

5. Российская Федерация. Постановление правительства. О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию [Текст]: постановление правительства: [принят 16.02.2008 № 87]. - М.: "Российская газета" от 27 февраля 2008 г. N 41, в Собрании законодательства Российской Федерации от 25 февраля 2008 г. N 8 ст. 744.

6. СП 18.13330.2011 «СНиП II-89-80* Генеральные планы промышленных предприятий».

7. СП 37.13330.2012 «СНиП 2.05.07-91* (1996). Промышленный транспорт».

8. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;
9. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* (с Изменением N 2);
10. СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства;
11. СП 119.13330.2012 Железные дороги колеи 1520 мм. Актуализированная редакция СНиП 32-01-95;
12. СП 35.13330.2011 Мосты и трубы (Актуализированная редакция СНиП 2.05.03-84*);
13. СП 116.13330.2012 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003;
14. СП 79.13330.2012 Мосты и трубы. Правила обследований и испытаний. Актуализированная редакция СНиП 3.06.07-86
15. СП 48.13330.2011 Организация строительства Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004

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

1. Личный кабинет обучающегося и электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sdo.pgups.ru/> (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).
2. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>, свободный.
3. Электронно-библиотечная система ЛАНЬ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://e.lanbook.com> – Загл. с экрана.
4. Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл с экрана.
5. Электронная библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). Режим доступа: <https://ibooks.ru/home.php?routine=bookshelf> (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).
6. Электронная библиотека ЮРАЙТ. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/> (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).

Разработчик рабочей программы,
доцент
« » 2023 г.

С.Ю. Каптелин