

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

Кафедра «Архитектурно-строительное проектирование»

ПРОГРАММА
учебной практики

Б2.У.О.1 «ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА»

для направления
08.04.01 «Строительство»
по магистерской программе
*«Проектирование зданий и сооружений в районах с особыми
природно-климатическими условиями и техногенными воздействиями»*

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа практики рассмотрена, обсуждена на заседании кафедры «*Архитектурно-строительное проектирование*»

Протокол № 5 от «21» января 2025 г.

И. о. заведующего кафедрой
«*Архитектурно-строительное
проектирование*»

«21» января 2025 г.

Н. Н. Шангина

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО

«21» января 2025 г.

_____ *Ж.В. Иванова*

1. Вид практики, способы и формы ее проведения

Программа учебной практики «ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА» (Б2.У.О.1) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (далее - ФГОС ВО), утвержденного «31» мая 2017 г., приказ Минобрнауки России № 482, утвержденными приказами Минобрнауки Российской Федерации от 26.11.2020 г. № 1456, от 08.02.2021 №82 и от 19.07.2022 г. № 662.

Вид практики – учебная.

Тип практики – ознакомительная практика.

Способ проведения практики – выездная, стационарная.

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

Практическая подготовка может быть организована как непосредственно в Университете, так и при необходимости в научно-исследовательских организациях, научно-исследовательских подразделениях производственных предприятий и фирм, на базе научно-образовательных и инновационных центров, на предприятиях строительной отрасли.

2. Перечень планируемых результатов практической подготовки 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
ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	
ОПК-3.1.1 Знает порядок сбора и систематизации информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.	Обучающийся <i>знает</i> в рамках прохождения ознакомительной практики: <ul style="list-style-type: none">- порядок сбора и систематизации научно-технической информации по тематикам в рамках магистерской программы, в т.ч. с использованием информационных технологий;- знает действующую нормативно-техническую базу в строительстве
ОПК-3.2.1. Умеет формулировать научно-техническую задачу в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Обучающийся <i>умеет</i> в рамках прохождения ознакомительной практики: <ul style="list-style-type: none">- использовать современные информационные технологии для поиска и сбора научно-технической информации о рассматриваемом объекте;- подбирать источники для сбора научно-технической информации в сфере профессиональной деятельности;- систематизировать научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте с применением современных информационных технологий

ОПК-3.3.1. Владеет умением разрабатывать и обосновывать выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности.	Обучающийся <i>владеет умением</i> в рамках прохождения ознакомительной практики: - формулирования целей и задач информационного поиска; - осуществления сбора и систематизации научно-технической информации по тематикам в рамках магистерской программы с использованием электронно-информационных ресурсов; - по определению критериев и параметров систематизации научно-технической информации в сфере профессиональной деятельности
ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	
ОПК-6.2.1. Умеет формулировать цели и ставить задачи исследований	Обучающийся <i>умеет</i> : - формулировать цели и ставить задачи диссертационного исследований на основе анализа собранной и систематизированной научно-технической информации в рамках прохождения ознакомительной практики
ОПК-6.2.3. Умеет документировать результаты исследований, оформлять отчётную документацию	Обучающийся <i>умеет</i> : - документировать результаты исследований, оформлять отчётную документацию в соответствии с действующими стандартами в рамках прохождения ознакомительной практики
ОПК-6.2.5. Умеет представлять и защищать результаты проведённых исследований	Обучающийся <i>умеет</i> : - представлять и защищать результаты проведённых исследований, в т. ч. и с использованием информационных технологий в рамках прохождения ознакомительной практики
ОПК-6.3.3. Владеет умением выполнять и контролировать выполнение документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности.	Обучающийся <i>владеет умением</i> : - по использованию информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации об объекте профессиональной деятельности в рамках прохождения ознакомительной практики

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика «Ознакомительная практика» (Б2.У.О.1) относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» и является обязательной.

4. Объем практики и ее продолжительность

Практика распределена в течение учебных занятий.

Вид учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3
В том числе, форма контроля знаний, час	3/4
Продолжительность практики: неделя	2

Примечания: «Форма контроля знаний» –зачет (3).

5. Содержание практики

Содержание практики приведено в Методических указаниях по прохождению практики.

6. Формы отчетности

По итогам практики обучающимся составляется отчет с учетом требований 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 являются неотъемлемой частью программы практики и представлены 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 Касперский;
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

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

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная библиотека ЮПАЙТ. – URL: <https://urait.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> — Режим доступа: свободный.

– Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> — Режим доступа: свободный.

– Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: <http://cyberleninka.ru/> — Режим доступа: свободный.

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

– федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве (ФАУ ФЦС). Официальный сайт [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.faufcc.ru> Режим доступа: свободный;

– Russian Science Citation Index (RSCI) – мультидисциплинарная база с большей представленностью изданий по наиболее актуальным для российской науки предметным областям. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – URL: <https://clarivate.ru/products/web-of-science-rsc> – Режим доступа: свободный;

– РФФИ (Российский фонд фундаментальных исследований). Официальный сайт [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.rfbr.ru/rffi/ru/books> – Режим доступа: свободный;

– Научная электронная библиотека eLIBRARY – URL: <http://elibrary.ru> – Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных Web of Science [Электронный ресурс] – URL: <http://wokinfo.com/russian> – Режим доступа: свободный;

– Реферативная база данных Scopus [Электронный ресурс] – URL: <http://www.elsevier.com/locate/scopus> – Режим доступа: свободный;

– профессиональные справочные системы Техэксперт–электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.cntd.ru> – Режим доступа: свободный;

– официальный сайт правового сервера Консультант плюс. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru> – Режим доступа: свободный;

– информационно-правовое обеспечение «Система ГАРАНТ». [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.garant.ru>. – Режим доступа: свободный;

– официальный сайт журнала Журнал «Безопасность зданий и сооружений» [Электронный ресурс]. – URL: https://www.securitymedia.ru/issue_building.html – Режим доступа: свободный;

– официальный сайт журнала «Архитектура и строительство России» — [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.asr.ru/> – Режим доступа: свободный.

8.5. Перечень печатных изданий, рекомендуемый для использования в образовательном процессе:

1. Максимова М.В, Немцева О.Г. Конструктивные особенности проектирования зданий и сооружений в условиях жаркого климата // Учебная публикация – 2017. – Текст : электронный - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/konstruktivnye-osobennosti-proektirovaniyazdaniy-v-usloviyah-zharkogo-klimata/viewer>.

2. Мустакимов В.Р. Проектирование зданий в особых природно-климатических условиях Том 1 // Учебное пособие – Казань: Изд-во Казанск. гос. архитект.-строит. ун-та, 2018.—

239 с. – Текст : электронный - URL: <https://www.kgasu.ru/upload/iblock/8cc/249-UP-Mustakimov.pdf>

3. Белаш, Татьяна Александровна. Железнодорожные здания для районов с особыми природно-климатическими условиями и техногенными воздействиями: учеб. / Т. А. Белаш, А. М. Уздин. - М. : УМЦ по образованию на ж.-д. трансп., 2007. - 371 с., [1] л. табл. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-89035-427-3 - Текст : непосредственный.

4. Уздин, Александр Моисеевич. Сейсмостойкие конструкции транспортных зданий и сооружений: учебное пособие для студентов вузов железнодорожного транспорта / А. М. Уздин, С. В. Елизаров, Т. А. Белаш. - Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2012. - 500 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование) (Архитектура и строительство) (Строительство). - Библиогр.: с. 453-458. - ISBN 978-5-89035-653-6 - Текст : непосредственный.

5. Шевцов, К. К. Проектирование зданий для районов с особыми природно-климатическими условиями : Учебное пособие для студентов вузов по спец. "Промышленное и гражданское строительство" / К. К. Шевцов. - М. : Высш. шк., 1986. - 232 с : ил. - Текст : непосредственный.

6. Поляков, С. В. Сейсмостойкие конструкции зданий (Основы теории сейсмостойкости) : Учебное пособие для строительных специальностей вузов / Поляков С.В. - , 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Высшая школа, 1983. - 304 с. : ил. - Б. ц. - Текст : непосредственный.

7. Градостроительный кодекс Российской Федерации (последняя действующая редакция) – Текст : электронный. // Консультант плюс: [сайт]. – URL: <http://www.consultant.ru/> – Режим доступа: свободный.

8. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями на 25 декабря 2023 года) – Текст : электронный. // Консультант плюс: [сайт]. – URL: <http://www.consultant.ru/> – Режим доступа: свободный.

9. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации : ГК : текст с последними изменениями – Текст : электронный. // Консультант плюс: [сайт]. – URL: <http://www.consultant.ru/> – Режим доступа: свободный.

10. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (с изменениями на 25 декабря 2023 года) –Текст : электронный. // Консультант плюс: [сайт]. – URL: <http://www.consultant.ru/> – Режим доступа: свободный.

11. Федеральный закон от 21 июля 1997 г. N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями на 8 августа 2024 года) –Текст : электронный. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/9046058> – Режим доступа: свободный.

12. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (с изменениями на 25 декабря 2023 года) [Электронный ресурс] –Текст : электронный. // Консультант плюс: [сайт]. – URL: <http://www.consultant.ru/> – Режим доступа: свободный.

13. Методическое пособие. Термины и определения в нормативных технических документах по проектированию жилых, общественных и производственных зданий - Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, 2017. – 218 с. - Текст : непосредственный.

14. ГОСТ Р ИСО 6707-1-2020 Здания и сооружения. Общие термины = Buildings and constructions. General terms : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 декабря 2020 г. N 1388-ст: введен взамен ГОСТ Р 58033-2017 : дата введения 2021-06-01/ разработан Акционерным обществом "Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт промышленных зданий и сооружений" (АО "ЦНИИПромзданий"). - М.: Стандартинформ, 2021. С:126– Текст : электронный. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200177284> – Режим доступа: свободный

15. Постановление Правительства РФ от 21.06.2010 № 468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства». . –Текст : электронный. – URL:https://doc.mil.ru/documents/quick_search/more.htm?id=12109605@egNPA– Режим доступа: свободный.

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

– Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: my.pgups.ru — Режим доступа: для авториз. пользователей;

Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей

Разработчик рабочей программы,
доцент
«21» января 2025 г.

_____ *Ж. В. Иванова*