

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Борзов Александр Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.06.2023 16:20:07
Уникальный программный ключ:
455c1bb9c883bfa2e44bcad3e1ef4a33800859e8



**Частное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский
реставрационно-строительный институт»**

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
«ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ»,
обязательного компонента
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования -
программы магистратуры по направлению подготовки
08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО
направленность
(профиль) программы магистратуры –
«Промышленное и гражданское строительство: технологии, организация и
управление строительством»**

*(срок получения образования
по программе магистратуры - 2 года;
форма обучения - очная)*

Санкт-Петербург, 2022

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
А.А. Борзов
2022 г.
М.П.



Программа **УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ»**, обязательного компонента основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки **08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО** (направленность (профиль) программы магистратуры - **«Водоснабжение и водоотведение городов и промышленных предприятий»**, форма обучения – очная), одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации (протокол от 31.08.2022 № 1), утверждённой ректором Частного образовательного учреждения высшего образования **«Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт»** 31.08.2022, разработана с учётом рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы образовательной организации на 2022/2022 учебный год, утверждённых ректором образовательной организации 31.08.2022.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована Частным образовательным учреждением высшего образования **«Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт»** при реализации программы **УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ»** в условиях выполнения обучающимися (магистрами) определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей основной образовательной программы высшего образования.

1. Цели и задачи прохождения практики

Цель: закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности; подготовка обучающегося к решению практических задач в сфере водоснабжения и водоотведения.

Задачи:

- ознакомиться с основами профессиональной деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения городов и промышленных предприятий;
- сформировать первичные навыки готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности с учетом траектории собственного профессионального роста;
- получить навыки обоснования технологических, технических, конструктивных решений систем и сооружений водоснабжения и водоотведения;
- получить навыки поиска и систематизации информации на русском и иностранном языках в сфере водоснабжения и водоотведения;
- получить навыки самостоятельной учебной деятельности;
- приобрести навыки оформления и представления результатов выполненной работы.

2. Вид, тип практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: учебная.

Тип практики: ознакомительная.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.3 Сбор и систематизация информации по проблеме	З1 Знать методы сбора и систематизации информации по проблеме
		У1 Уметь собирать и систематизировать информацию по проблеме;
		В1 Владеть навыками сбора и систематизации информации по проблемам в сфере водоснабжения и водоотведения
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Поиск источников информации на русском и иностранном языках	З2 Знать методы поиска источников информации на русском и иностранном языках;
		У2 Уметь пользоваться поисковыми системами на русском и иностранном языках;
		В2 Владеть навыками поиска информации на русском и иностранном языках в сфере водоснабжения и водоотведения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
	УК-4.2. Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	<p>З3 Знать информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации;</p> <p>У3 Уметь применять информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации в сфере водоснабжения и водоотведения;</p> <p>В3 Владеть навыками использования современных информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации в сфере водоснабжения и водоотведения</p>
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.5. Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	<p>З4 Знать основные тенденции развития рынка труда и образовательных услуг;</p> <p>У4 Уметь выстраивать траекторию собственного профессионального роста;</p> <p>В4 Владеть навыками оценки требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста</p>
<p>ПК-3. Способность осуществлять обоснование технологических, технических, конструктивных решений систем и сооружений водоснабжения и водоотведения</p>	<p>ПК-3.2. Выбор и обоснование технологических решений в области очистки природных и сточных вод, и обработки осадков</p> <p>ПК-3.4. Выполнение и контроль гидравлических расчетов сооружений водоснабжения и водоотведения</p>	<p>З5 Знать технологические решения в области очистки природных и сточных вод, и обработки осадков;</p> <p>У5 Уметь выявлять варианты возможных технологических решений в области очистки природных и сточных вод, и обработки осадков;</p> <p>В5 Владеть навыками обоснования принятых технологических решений в области очистки природных и сточных вод, и обработки осадков;</p> <p>З6 Знать методы гидравлических расчетов сооружений водоснабжения и водоотведения;</p> <p>У6 Уметь выполнять гидравлические расчеты сооружений водоснабжения и водоотведения;</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
		водоотведения;
		В6 Владеть навыками контроля выполнения гидравлических расчетов сооружений водоснабжения и водоотведения

Форма промежуточного контроля: **зачет с оценкой.**

1. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 Практики учебного плана.

До начала прохождения практики обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как Деловой иностранный язык, Организация проектно-исследовательской деятельности, Организация и управление производственной деятельностью, Системы и сооружения водоснабжения.

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин, как Системы и сооружения водоотведения, Организация эксплуатации систем и сооружения водоснабжения и водоотведения, Энерго- и ресурсосберегающие технологии в системах водоснабжения и водоотведения, Современные технологии строительства и реконструкции сетей и сооружений систем водоснабжения и водоотведения, Оценка технического состояния объектов водоснабжения и водоотведения».

2. Объем практики

Длительность практики составляет 2 (две) недели, общая трудоемкость практики 3 зачетных единицы, 108 часов, в том числе контактная работа 34,25 часов.

Сроки проведения практики: 1 курс, 2 семестр.

3. Содержание практики

Практика предусматривает:

- выполнение индивидуального задания, подготовленного руководителем практики;
- применение на практике полученных в процессе обучения знаний;
- формирование отчета, включающего результаты и выводы.

Таблица 2

№ п/п	Виды работы на практике	Количество часов		Код ИДК	Формы текущего контроля
		Контактная работа – консультации	СР		
1	Подготовительный этап Организационное инструктивное собрание: ознакомление с приказом о прохождении практики о сроках, месте прохождения и научном руководителе. Инструктаж по технике безопасности. Получение индивидуального задания, содержания и планируемого результата практики, разработка календарного плана прохождения практики	6	0	УК-1.3 УК-6.5	Опрос, дискуссия
2	Основной этап Изучение основ профессиональной деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения городов и промышленных предприятий. Получение навыков поиска и систематизации информации на русском и иностранном языках в сфере водоснабжения и водоотведения. Изучение требований рынка труда и	20	50	УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-6.5 ПК-3.2 ПК-3.4	Опрос, дискуссия

	образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста. Выполнение индивидуального задания				
3	Заключительный Подведение итогов практики. Подготовка письменного отчета по практике	4	20	УК-4.1 УК-4.2 УК-6.5 ПК-3.2 ПК-3.4	Проверка отчета
4	Подготовка к защите и защита отчета	0	8	УК-4.2 ПК-3.2 ПК-3.4	Защита отчета
Всего		30	78	X	X
Итого		108		X	X

4. Оценка результатов прохождения практики

4.1. Критерии оценки промежуточной аттестации.

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

Таблица 3

Формы текущего контроля прохождения практики	Критерии оценки работы	Макс. количество баллов
Проверка отчета	Знание правил оформления отчетов о выполненной работе; знание нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области водоснабжения и водоотведения; знание технологических, технических, конструктивных решений систем и сооружений водоснабжения и водоотведения; знание современных технологий строительства и реконструкции объектов систем водоснабжения и водоотведения; знание методов поиска источников информации на русском и иностранном языках; знание информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации; знание основных тенденций развития рынка труда и образовательных услуг; способность проводить сбор и систематизацию информации по проблеме; способность проводить оценку возможности применения организационно-управленческих и технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации водопроводно-канализационного хозяйства; способность применять информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации в сфере водоснабжения и водоотведения; способность выстраивать траекторию собственного профессионального роста	40
	Выполнение индивидуального задания	30
Собеседование при защите отчета	Знание требований по технике безопасности; навыки представления результатов выполненной работы; знание методов поиска источников информации на русском и иностранном языках; знание информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации; знание основных тенденций развития рынка труда в сфере водоснабжения и водоотведения; способность применять информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации в сфере водоснабжения и водоотведения; способность выстраивать траекторию собственного профессионального роста	30

Таблица 4

Традиционная шкала оценок
Отлично
Хорошо
Удовлетворительно
Неудовлетворительно

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в следующих случаях:

- если выявлена недостаточная сформированность компетенций в соответствии с установленными рабочей программой практики индикаторами и уровнями усвоения;
- нет обобщений и выводов в полном объеме, имеются существенные затруднения в ответах на вопросы по подготовленному материалу;
- при сдаче зачета были допущены существенные ошибки в ответах на поставленные вопросы;
- отчет по практике отсутствует или не соответствует установленным требованиям.

Примечание:

а) Для обучающегося (магистра), осваивающего учебную дисциплину, обязательный компонент основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки **08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО** (направленность (профиль) программы магистратуры - «ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ ГОРОДОВ», форма обучения - очная), одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации (протокол от 31.08.2022 № 1), утверждённой ректором Частного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт» 31.08.2022, **по индивидуальному учебному плану** (при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (магистра)), **Институт:**

- разрабатывает, согласовывает с участниками образовательных отношений и утверждает в установленном порядке согласно соответствующему локальному нормативному акту **индивидуальный учебный план** конкретного обучающегося (магистра) (*учебный план, обеспечивающий освоение конкретной основной образовательной программы высшего образования на основе индивидуализации её содержания с учётом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (магистра)*);

- устанавливает для конкретного обучающегося (магистра) по индивидуальному учебному плану **одинаковые дидактические единицы** - элементы содержания учебного материала, изложенного в виде утверждённой в установленном образовательной организацией порядке согласно соответствующему локальному нормативному акту рабочей программы учебной дисциплины, обязательного компонента разработанной и реализуемой Институтом основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки **08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО** (направленность (профиль) программы магистратуры - «ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ ГОРОДОВ», форма обучения - очная), как и для обучающегося (магистра), осваивающего основную образовательную программу высшего образования в учебной группе;

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (магистра) **объём учебной дисциплины** с указанием количества академических часов/ ЗЕТ, выделенных на его контактную работу (групповую и (или) индивидуальную работу) с руководящими и (или) научно-педагогическими работниками, реализующими основную образовательную программу высшего образования;

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (магистра) количество академических часов/ ЗЕТ по учебной дисциплине, выделенных на его самостоятельную работу (*при необходимости*).

б) Для обучающегося (магистра) с ограниченными возможностями здоровья и инвалида, осваивающего учебную дисциплину, обязательный компонент основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки **08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО** (направленность (профиль) программы магистратуры - «ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ ГОРОДОВ», форма обучения - очная), одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации (протокол от 31.08.2022 № 1), утверждённой ректором Частного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт» 31.08.2022, (*при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (магистра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*), **Институт:**

- разрабатывает, согласовывает с участниками образовательных отношений и утверждает в установленном порядке согласно соответствующему локальному нормативному акту **индивидуальный учебный план** конкретного обучающегося (магистра) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида (*при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (магистра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*) (учебный план, обеспечивающий освоение конкретной основной образовательной программы высшего образования на основе индивидуализации её содержания с учётом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (магистра));

- устанавливает для конкретного обучающегося (магистра) с ограниченными возможностями здоровья содержание образования (**одинаковые дидактические единицы** - элементы содержания учебного материала, как и для обучающего (магистра), осваивающего основную образовательную программу высшего образования в учебной группе) и условия организации обучения, изложенного в виде утверждённой в установленном Институте порядке согласно соответствующему локальному нормативному акту рабочей программы учебной дисциплины, обязательного компонента разработанной и реализуемой им адаптированной основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки **08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО** (направленность (профиль) программы магистратуры - «ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ ГОРОДОВ», форма обучения - очная), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (для конкретного обучающегося (магистра) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида (*при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (магистра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*));

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (магистра) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида (*при наличии факта зачисления такого обучающегося (магистра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*) **объём учебной дисциплины** с указанием количества академических часов/ ЗЕТ, выделенных на его контактную работу (групповую и (или) индивидуальную работу) с руководящими и (или) научно-педагогическими работниками, реализующими основную образовательную программу высшего образования;

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (магистра) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида (*при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (магистра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*) количество академических часов/ ЗЕТ по учебной дисциплине, выделенных на его самостоятельную работу (*при необходимости*).

5. Особенности организации образовательной деятельности по учебной дисциплине для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе магистратуры по направлению подготовки **08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО** (направленность (профиль) программы магистратуры -

«ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ ГОРОДОВ», форма обучения - очная), одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации (протокол от 31.08.2022 № 1), утверждённой ректором Частного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт» 31.08.2022, обучающихся (магистров) с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (магистра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*) осуществляется Институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (магистров).

Образование обучающихся (магистров) с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися (магистрами), так и в отдельных группах.

Образовательной организацией созданы специальные условия для получения высшего образования по основной образовательной программе высшего образования обучающимися (магистрами) с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе магистратуры по направлению подготовки **08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО** (направленность (профиль) программы магистратуры - «ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ ГОРОДОВ», форма обучения - очная), одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации (протокол от 31.08.2022 № 1), утверждённой ректором Частного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт» 31.08.2022, обучающимися (магистрами) с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся (магистров), включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся (магистрам) необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание образовательной организации и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение указанной выше основной образовательной программы высшего образования обучающимися (магистрами) с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (магистра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*).

При получении высшего образования по указанной выше основной образовательной программе высшего образования обучающимся (магистрам) с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков (*при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (магистра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*).

В целях доступности получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе магистратуры по направлению подготовки **08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО** (направленность (профиль) программы магистратуры - «ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ ГОРОДОВ», форма обучения - очная), одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации (протокол от 31.08.2022 № 1), утверждённой ректором Частного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт» 31.08.2022, лицами с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (магистра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*) образовательной организацией обеспечивается:

- для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие альтернативной версии официального сайта образовательной организации в сети «Интернет» для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся (магистров), являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и дублируется шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся (магистру) необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа обучающегося (магистра), являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию образовательной организации;

- для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество определено с учетом размеров помещения);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

- для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся (магистров) в учебные помещения, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

Используемое программное обеспечение (комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства):

- серверные и пользовательские операционные системы: Ubuntu, Debian, FreeBSD, Linux.

- пакетные менеджеры: npm, yarn, bundler;

- офисные пакеты: Onlyoffice, OpenOffice (отечественное производство), LibreOffice;

- облачные сервисы: Яндекс.Облако, Google Documents, Google Sites;

- веб-браузеры: Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Microsoft Edge

- программное обеспечение: Architecture Engineering & Construction Collection IC Commercial New Single-user ELD Annual Subscription + Graitec PowerPack Standard договор поставки № ДГ – 56559/21 от 18.10.2022, 1С:Предпр.8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях (отечественное производство) лицензионный договор № ЦС21-003296 18.10.2022, ПК АРБИТР (ПК АСМ СЗМА) (отечественное производство)

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

<http://window.edu.ru/> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».

www.arch-grafika.ru - Архитектурная графика.

<http://Architector.ru> - Информационное агентство союзов архитекторов

<http://archi.ru/linkscat/> - Архитектура России

<http://www.know-house.ru> - Информационная система «НОУ-ХАУС.ру».

<http://www.beton.ru/> - Бетон.РУ

<http://www.protoart.ru> - информационно-аналитический портал Protoart

<http://www.georec.spb.ru> – Геореконструкция

<http://www.stroinauka.ru/> - Строительная наука. Научно-технический прогресс в московском строительстве.

<http://www.build.rin.ru> – Архитектура и строительство

<http://www.materialsworld.ru/> - Строительные и отделочные материалы.

<http://www.mukhin.ru> – Всё про строительство домов

<http://www.ais.by/> - Архитектурно-строительный портал
<http://www.stroysovet.com/> - Строительство и обустройство дома

Электронные журналы:
<http://www.archjournal.ru/> - Архитектура. Строительство. Дизайн
<http://www.new-house.ru/> - Новый дом. Энциклопедия частного домостроения
<http://sp.vnegoroda.com/> - Вне Города.ru
<http://www.sdmpress.ru> - Строительные и дорожные машины

7. Материально-техническое обеспечение практики

Помещения для прохождения практики в институте укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения (Таблица 5).

Таблица 5

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
<p align="center">учебная аудитория № 211</p> <p align="center">Специализированная многофункциональная учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, подтверждающая наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования (включая, специализированную мебель и технические средства обучения):</p> <p>письменные столы обучающихся; стулья обучающихся; письменный стол педагогического работника; стул педагогического работника; технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории, в том числе демонстрационное оборудование: магнитно-маркерная доска; мультимедийный проектор; экран; компьютерная техника: ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации</p>	<p>90020, г. Санкт-Петербург, Лифляндская улица, дом 2-4, литера Ц</p>
<p align="center">САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «НАУЧНОИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ЦЕНТР ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»</p> <p>Договор от 27.08.2022 № 02-2022-Пр о практической подготовке обучающихся Частного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт» и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы</p>	<p>191023, г. Санкт-Петербург, ул. Зодчего России, 1/3</p>
<p>Общество с ограниченной ответственностью «АВАНГАРД» Договор от 31.08.2022 № 06-2022-Пр о практической подготовке обучающихся Частного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт» и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы и</p>	<p>193149, г. Санкт-Петербург, ул. Русановская, д. 9, Литер А, пом/офис 12Н/1</p>

организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы	
Общество с ограниченной ответственностью «АРХИТЕКТУРНАЯ МАСТЕРСКАЯ М119» Договор от 30.08.2022 № 03-2022-Пр о практической подготовке обучающихся Частного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт» и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы	190121, г. Санкт-Петербург, ул. Садовая, д. 119, литер А, кв. 1

Помещения для самостоятельной работы обучающихся:

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
аудитория № 206 основное оборудование: письменные столы; стулья; компьютерная техника: - персональные электронно-вычислительные машины (в том числе, мониторы, клавиатуры, мыши, наушники) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации	190020, г. Санкт-Петербург, Лифляндская улица, дом 2-4, литера Ц
аудитория № 308 основное оборудование: письменные столы; стулья; компьютерная техника: - персональные электронно-вычислительные машины (в том числе, мониторы, клавиатуры, мыши, наушники) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации	190020, г. Санкт-Петербург, Лифляндская улица, дом 2-4, литера Ц

8. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, формируемых в процессе прохождения практики:

Темы индивидуальных заданий по ознакомительной практике

В зависимости от планируемых к выполнению в период практики работ, при самостоятельной работе обучающихся предлагаются следующие вопросы в качестве индивидуальных заданий для углубленного изучения тем по рабочей программе практики:

1. Предложить несколько проектных технических решений строящихся, проектируемых или реконструируемых объектов, относящихся к системам водоснабжения и водоотведения, и провести сравнение вариантов.

2. Дать характеристику методов и методик расчётного обоснования технических решений элементов систем водоснабжения и водоотведения, включая современные программные вычислительные комплексы. Привести пример расчета объекта (или части объекта), относящегося к системам водоснабжения и водоотведения, с использованием этих методик.

3. Дать характеристику современным технологиям строительства объектов систем водоснабжения и водоотведения. Привести примеры из практики.
4. Дать характеристику современным энерго-ресурсосберегающим технологиям в сфере водоснабжения и водоотведения. Привести примеры из практики.
5. Дать характеристику современным технологиям реконструкции объектов систем водоснабжения и водоотведения. Привести примеры из практики.
6. Подготовить краткий обзор информации из российских и зарубежных источников по проблемам энерго- и ресурсосбережения в системах водоснабжения и водоотведения.
7. Подготовить краткий обзор информации из российских и зарубежных источников по современным технологиям строительства и реконструкции систем водоснабжения и водоотведения.
8. Подготовить краткий обзор информации из российских и зарубежных источников по методикам проведения гидравлических и технологических расчетов сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения.
9. Подготовить краткий обзор информации из российских и зарубежных источников по современным технологическим решениям в области очистки природных вод.
10. Подготовить краткий обзор информации из российских и зарубежных источников по современным технологическим решениям в области очистки бытовых сточных вод.
11. Подготовить краткий обзор информации из российских и зарубежных источников по современным технологическим решениям в области очистки производственных сточных вод.
12. Подготовить краткий обзор информации из российских и зарубежных источников по современным технологическим решениям в области обработки и утилизации осадков сточных вод.
13. Подготовить краткий обзор информации из российских и зарубежных источников по современным технологическим решениям в области обработки и утилизации водопроводных осадков.
14. Подготовить краткий обзор информации из российских и зарубежных источников по современным технологическим решениям в области промышленного водоснабжения.

Критерии оценки.

Критерии оценки работы
Владение навыками поиска информации на русском языке в сфере водоснабжения и водоотведения (использовано не менее 5 источников при подготовке индивидуального задания)
Владение навыками поиска информации на иностранных языках в сфере водоснабжения и водоотведения (использовано не менее 3 источников при подготовке индивидуального задания)
Владение навыками представления технической информации (наличие чертежей и технологических схем)
Полнота представленного материала (не менее трех примеров, решений и т.п.)
Наличие вывода по индивидуальному заданию

Вопросы для собеседования

1. Перечислите нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организации в сфере водоснабжения и водоотведения.
2. Оцените возможности применения организационно-управленческих и технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации в сфере водоснабжения и водоотведения.
3. Порядок подготовки технического задания на разработку проектной документации системы водоснабжения и водоотведения и оценки соответствия проектной документации техническому заданию.
4. Порядок разработки документации в сфере инженерно-технического проектирования системы водоснабжения и водоотведения.
5. Охарактеризуйте основные технологические, технические, конструктивные решения систем и сооружений водоснабжения и водоотведения, применяемые в сфере водоснабжения и водоотведения.
6. Перечислите методики проведения гидравлических и технологических расчетов сооружений водоснабжения и водоотведения.
7. Перечислите современные технологии строительства и реконструкции объектов систем водоснабжения и водоотведения.
8. Каким образом осуществляется контроль исполнения пусконаладочных работ на объектах систем водоснабжения и водоотведения?

9. Порядок получения исходно-разрешительной документации и исходных данных для проектирования.

10. Приведите примеры применения энергоресурсосберегающих технологий в системах водоснабжения и водоотведения.

11. Приведите примеры применения современных методов прокладки сетей водоснабжения и водоотведения.

12. Расскажите о возможной траектории профессионального и карьерного роста на предприятии в сфере водоснабжения и водоотведения.

13. Какие компетенции необходимо получить для успешного карьерного роста на предприятии в сфере водоснабжения и водоотведения?

14. Какие информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации применяются?

15. Привести пример поиска и анализа информации по проблеме, с которой столкнулись на практике.

Критерии оценки.

Каждый обучающийся получает при собеседовании 3 вопроса. Каждый правильный ответ оценивается.

9. Требование к объему, структуре и оформлению отчета по практике

Примерный объем отчета составляет 15-20 страниц формата А4. Текст отчёта выполняют на одной стороне листа с полями: слева - 25 мм, справа - 15 мм, сверху - 20 мм, снизу - 25 мм.

Текст отчета выполняется рукописным способом или набором в редакторе MSWord в книжной ориентации, шрифт – TimesNewRoman, высота кегля – 14. Формулы набираются с использованием встроенного редактора формул или вписываются от руки, рисунки выполняются с использованием любого графического редактора (или сканируются) и внедряются в файл отчёта. Межстрочный интервал – 1 или 1,15. Абзацный отступ – 1,25 см. Страницы отчета должны быть пронумерованы.

Индивидуальное задание предполагает комплексный подход в процессе выполнения и требует углубленного изучения поставленного вопроса.

Выполненные задания оформляются в виде отдельного раздела к отчету по практике.

На титульном листе указывается наименование практики, место ее прохождения, фамилия и инициалы обучающегося, фамилия руководителя практики от института. *Содержание*, как структурный элемент отчета, размещается после титульного листа и задания на практику, начиная со следующей страницы. Содержание включает: введение, наименование разделов (глав), подразделов (параграфов), пунктов (если они имеют наименование) основной части, заключение, список использованных источников, наименование приложений с указанием номеров страниц.

Введение отражает предназначение практики, должно содержать теоретическую и практическую значимость исследования.

Введение не должно содержать рисунков, формул и таблиц.

Основная часть, как правило, должна состоять из разделов (глав), с выделением в каждом подразделов (параграфов). Содержание разделов (глав) основной части должно точно соответствовать теме практики и полностью её раскрывать.

Основная часть содержит: изучение основ профессиональной деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения городов и промышленных предприятий; изучение требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста. При этом обучающийся демонстрирует навыки поиска и систематизации информации на русском и иностранном языках.

В заключении формулируются обобщение результатов практики, включающее оценку полноты решения поставленной задачи, соответствие работ нормативным требованиям и техники безопасности. Заключение не должно содержать рисунков, формул и таблиц.

Список использованных источников (библиографический список) должен содержать сведения об источниках, на которые имеются ссылки в тексте отчета. Сведения об использованных источниках приводятся в соответствии с ГОСТ 7.82-2001 и ГОСТ 7.1-2003

(или ГОСТ Р 7.0.5-2008) в порядке появления ссылок на источники в тексте.

Список использованных источников (библиографический список) должен включать изученную и использованную в отчете литературу, в том числе издания на иностранном языке (при необходимости) и электронные ресурсы. Библиографический список свидетельствует о степени изученности проблемы, сформированности у обучающегося навыков самостоятельной работы с литературой и имеет упорядоченную структуру.

Критерии оценки.

Критерии оценки работы	
Обучающийся выполнил весь объем работы, предусмотренный рабочей программой практики; соблюдал правила внутреннего трудового распорядка и требования техники безопасности; своевременно предоставил отчет о прохождении практики. Содержание разделов отчета по практике точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.	отлично
Обучающийся выполнил весь объем работы, предусмотренный рабочей программой практики; соблюдал правила внутреннего трудового распорядка и требования техники безопасности; своевременно предоставил отчет о прохождении практики. Содержание разделов отчета по практике в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций.	хорошо
Обучающийся выполнил весь объем работы, предусмотренный рабочей программой практики; соблюдал правила внутреннего трудового распорядка и требования техники безопасности; предоставил отчет о прохождении практики. Содержание разделов отчета по практике в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы и рекомендации неточны.	удовлетворительно
Отчет по практике отсутствует	неудовлетворит.

Максимальное количество баллов – 40 баллов.

10. Методические указания по прохождению практики

Практика – вид учебной работы, направленный на развитие практических навыков и умений, а также формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практика проводится в соответствии с Приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с изменениями на 18 ноября 2020 г. № 1430/652), а также Положением о практической подготовке обучающихся.

Ознакомительная практика предусматривает:

- выполнение индивидуального задания в сроки, установленные рабочим графиком (планом) проведения практик;
- применение на практике полученных в процессе обучения базовых и специальных знаний;
- формирование итогового отчета по прохождению практики, включающего практико-ориентированные результаты и выводы, с приложением документов, над которыми работал обучающийся.

Практика может быть проведена непосредственно в институте.

По окончании практики обучающимся составляется отчет, который утверждается руководителем практики от института.

При проведении организационного собрания руководителем практики от института обращается внимание на новые технологии при проектировании, эксплуатации и строительстве систем водоснабжения и водоотведения, новые программные продукты, применяемые при расчете сетей водоснабжения и водоотведения, современные информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации, основные тенденции развития рынка труда и образовательных услуг в сфере водоснабжения и водоотведения.

По окончании практики обучающийся должен предоставить отчет по практике.

Законченный отчет проверяется руководителем практики от выпускающей кафедры. Далее обучающийся защищает отчет. Оценка (дифференцированный зачет) проставляется в

экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

11. Порядок проведения и руководство практикой

Перед началом практики (не позднее, чем за три недели до даты начала) обучающемуся необходимо предоставить на кафедру (ответственному за организацию практик) договоры на прохождение практики в двух экземплярах, подписанных со стороны профильной организации. После подписания договоров на прохождение практики институтом, один экземпляр возвращается обучающемуся (для передачи профильной организации). Оба экземпляра имеют равную юридическую силу.

Перед началом практики (не позднее даты начала практики) руководителем(-ями) практики от института и ответственным за организацию практик по кафедре проводится организационное собрание с учебной группой, на котором рассматриваются цели и задачи практики, требования к практике в части ее прохождения и подготовки документационного сопровождения, формой отчетности. Проводится распределение индивидуальных заданий, выдача направлений на практику и бланков отчетности:

№ п/п	при прохождении практики в профильной организации	при прохождении практики на базе института	Примечание
1	Договор о практической подготовке с приложениями	<i>Не требуется</i>	Выполняется в двух экземплярах; к отчету не подшивается
2	Направление на практику	<i>Не требуется</i>	Проставляются отметки (штампы) о прибытии и убытии с места практики
3	Индивидуальное задание		Выдаются руководителем практики и ответственным за организацию практик
4	Проведение инструктажей		
5	Характеристика на обучающегося	<i>Не требуется</i>	Выполняется руководителем практики от профильной организации
6	Отчет по практике, включая дневник практики, типовой заполненный титульный лист и прочие структурные элементы		-

Основанием для прохождения практики является заключенный договор с профильной организацией и приказ о направлении на практику. Обучающийся проходит практику в соответствии с утвержденными рабочей программой практики и договором с профильной организацией. По прибытию на место практики требуется в соответствующем отделе организации проставить в направлении отметку о прибытии, по окончании – об окончании прохождения практики; пройти инструктажи.

В процессе прохождения практики обучающийся заполняет дневник практики, являющийся структурным элементом отчета по практике. Содержание практики, отражаемое в дневнике, должно соотноситься с утвержденным содержанием практики.

По окончании практики обучающимся формируется отчет по практике. Отчет предоставляется руководителю практики от профильной организации, от института.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета в соответствии с локальными нормативными актами института и выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося.

Нормативные сроки промежуточной аттестации:

– по очной форме обучения – не позднее даты окончания промежуточной аттестации по практике (сессии) в соответствии с календарным учебным графиком на текущий учебный год;

– по очно-заочной форме обучения – не позднее 10-ти календарных дней с начала промежуточной аттестации (сессии), следующей за периодом прохождения практики согласно календарному учебному графику.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождение промежуточной аттестации по практике признаются академической

задолженностью. Ликвидация академической задолженности осуществляется в порядке, установленном локальным нормативным актом института.

Оценка по практике или зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов и при рассмотрении вопроса о назначении стипендии. Если зачет по практике проводится после издания приказа о зачислении студента на стипендию, то оценка за практику относится к результатам следующей сессии. Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из высшего учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом вуза.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Вид практики **учебная** Тип практики **ознакомительная**

Код, направление подготовки **08.04.01 Строительство**

Направленность (профиль) **Водоснабжение и водоотведение городов и промышленных предприятий**

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	З1 Знать методы сбора и систематизации информации по проблеме	Не знает методы сбора и систематизации информации по проблеме	Обладает частичными знаниями по методам сбора и систематизации информации по проблеме	Знает методы сбора и систематизации информации по проблеме	Знает методы сбора и систематизации информации по проблеме; применяет знания на практике
	У1 Уметь собирать и систематизировать информацию по проблеме	Не умеет собирать и систематизировать информацию по проблеме	Умеет собирать и систематизировать информацию по проблеме, но ее объем недостаточен и/или не систематизирован	Умеет собирать и систематизировать информацию по проблеме	Умеет собирать и систематизировать информацию по проблеме, обосновывает свои действия
	В1 Владеть навыками сбора и систематизации информации по проблемам в сфере водоснабжения и водоотведения	Не способен проводить сбор и систематизацию информации по проблемам в сфере водоснабжения и водоотведения организации	Владеет навыками сбора и систематизации информации по проблемам в сфере водоснабжения и водоотведения организации, допускает ошибки	Владеет навыками сбора и систематизации информации по проблемам в сфере водоснабжения и водоотведения организации, допускает незначительные ошибки	Владеет навыками сбора и систематизации информации по проблемам в сфере водоснабжения и водоотведения организации
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	З2 Знать методы поиска источников информации на русском и иностранном языках	Не знает методы поиска источников информации на русском и иностранном языках	Знает отдельные методы поиска источников информации на русском и иностранном языках	Знает методы поиска источников информации на русском и иностранном языках	Знает методы поиска источников информации на русском и иностранном языках, применяет знания на практике
	У2 Уметь пользоваться поисковыми системами на русском и иностранном языках	Не умеет пользоваться поисковыми системами на русском и иностранном языках	Умеет пользоваться поисковыми системами на русском и иностранном языках после дополнительной консультации	Умеет пользоваться поисковыми системами на русском и иностранном языках	Умеет пользоваться поисковыми системами на русском и иностранном языках, аргументирует свои действия

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	В2 Владеть навыками поиска информации на русском и иностранном языках в сфере водоснабжения и водоотведения	Не способен осуществлять поиск информации на русском и иностранном языках в сфере водоснабжения и водоотведения	Действует по типовой методике поиска информации на русском и иностранном языках в сфере водоснабжения и водоотведения, но неспособен довести его до конца	Действует по типовой методике поиска информации на русском и иностранном языках в сфере водоснабжения и водоотведения, но допускает незначительные ошибки	Способен осуществлять поиск информации на русском и иностранном языках в сфере водоснабжения и водоотведения
	З3 Знать информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации	Не знает информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации	Знает отдельные информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации	Знает информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации	Знает информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации, применяет знания на практике
	У3 Уметь применять информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации в сфере водоснабжения и водоотведения	Не умеет применять информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации в сфере водоснабжения и водоотведения	Умеет применять информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации в сфере водоснабжения и водоотведения после дополнительной консультации	Умеет применять информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации в сфере водоснабжения и водоотведения	Умеет применять информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации в сфере водоснабжения и водоотведения, аргументирует свои действия
	В3 Владеть навыками использования современных информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации в сфере водоснабжения и водоотведения	Не способен использовать современные информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации в сфере водоснабжения и водоотведения	Действует по типовой методике использования современных информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации в сфере водоснабжения и водоотведения, но неспособен довести действия до конца	Действует по типовой методике использования современных информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации в сфере водоснабжения и водоотведения, но допускает незначительные ошибки	Способен использовать современные информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации в сфере водоснабжения и водоотведения

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	З4 Знать основные тенденции развития рынка труда и образовательных услуг	Не знает основные тенденции развития рынка труда и образовательных услуг	Обладает частичными знаниями основных тенденций развития рынка труда и образовательных услуг	Знает основные тенденции развития рынка труда и образовательных услуг, но допускает незначительные ошибки	Знает основные тенденции развития рынка труда и образовательных услуг
	У4 Уметь выстраивать траекторию собственного профессионального роста	Не умеет выстраивать траекторию собственного профессионального роста	Умеет выстраивать траекторию собственного профессионального роста после дополнительной консультации	Умеет выстраивать траекторию собственного профессионального роста, но допускает незначительные ошибки	Умеет выстраивать траекторию собственного профессионального роста
	В4 Владеть навыками оценки требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Не владеет навыками оценки требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Владеет навыками оценки требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста, но не способен довести действия до конца	Владеет навыками оценки требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста, но допускает незначительные ошибки	Владеет навыками оценки требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
ПК-3. Способность осуществлять обоснование технологических, технических, конструктивных решений систем и сооружений водоснабжения и водоотведения	З5 Знать технологические решения в области очистки природных и сточных вод, и обработки осадков;	Не знает технологические решения в области очистки природных и сточных вод, и обработки осадков	Знает отдельные технологические решения в области очистки природных и сточных вод, и обработки осадков	Знает технологические решения в области очистки природных и сточных вод, и обработки осадков, но допускает незначительные ошибки	Знает технологические решения в области очистки природных и сточных вод, и обработки осадков
	У5 Уметь выявлять варианты возможных технологических решений в области очистки природных и сточных вод, и обработки осадков;	Не умеет выявлять варианты возможных технологических решений в области очистки природных и сточных вод, и обработки осадков	Умеет выявлять варианты возможных технологических решений в области очистки природных и сточных вод, и обработки осадков, но допускает ошибки	Умеет выявлять варианты возможных технологических решений в области очистки природных и сточных вод, и обработки осадков, но допускает незначительные ошибки	Умеет выявлять варианты возможных технологических решений в области очистки природных и сточных вод, и обработки осадков

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	В5 Владеть навыками обоснования принятых технологических решений в области очистки природных и сточных вод, и обработки осадков;	Не владеет навыками обоснования принятых технологических решений в области очистки природных и сточных вод, и обработки осадков	Владеет навыками обоснования принятых технологических решений в области очистки природных и сточных вод, и обработки осадков, но допускает ошибки при аргументации	Владеет навыками обоснования принятых технологических решений в области очистки природных и сточных вод, и обработки осадков, но допускает незначительные ошибки при аргументации	Владеет навыками обоснования принятых технологических решений в области очистки природных и сточных вод, и обработки осадков
	З6 Знать методы гидравлических расчетов сооружений водоснабжения и водоотведения;	Не знает методы гидравлических расчетов сооружений водоснабжения и водоотведения	Знает методы гидравлических расчетов отдельных сооружений водоснабжения и водоотведения	Знает методы гидравлических расчетов сооружений водоснабжения и водоотведения, но допускает незначительные ошибки	Знает методы гидравлических расчетов сооружений водоснабжения и водоотведения
	У6 Уметь выполнять гидравлические расчеты сооружений водоснабжения и водоотведения;	Не умеет выполнять гидравлические расчеты сооружений водоснабжения и водоотведения	Умеет выполнять гидравлические расчеты отдельных сооружений водоснабжения и водоотведения	Умеет выполнять гидравлические расчеты большинства сооружений водоснабжения и водоотведения	Умеет выполнять гидравлические расчеты сооружений водоснабжения и водоотведения
	В6 Владеть навыками контроля выполнения гидравлических расчетов сооружений водоснабжения и водоотведения	Не владеет навыками контроля выполнения гидравлических расчетов сооружений водоснабжения и водоотведения	Владеет навыками контроля выполнения гидравлических расчетов сооружений водоснабжения и водоотведения, но допускает ошибки	Владеет навыками контроля выполнения гидравлических расчетов сооружений водоснабжения и водоотведения, но допускает незначительные ошибки	Владеет навыками контроля выполнения гидравлических расчетов сооружений водоснабжения и водоотведения

КАРТА
обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики **учебная** Тип практики **ознакомительная**

Код, направление подготовки **08.04.01 Строительство**

Направленность (профиль) **Водоснабжение и водоотведение городов и промышленных предприятий**

▪ **Основная литература**

Ушаков, Е. В. Философия и методология науки : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. В. Ушаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 392 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02637-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/413295>

Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 365 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03635-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/413271>

Производственный менеджмент : учебник и практикум для вузов / Л. С. Леонтьева [и др.] ; под редакцией Л. С. Леонтьевой, В. И. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 305 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02469-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468984>

Павлинова, И. И. Водоснабжение и водоотведение : учебник и практикум для вузов / И. И. Павлинова, В. И. Баженов, И. Г. Губий. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00626-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468626>

Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства : учебное пособие для вузов / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04169-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452723>

Колесников, Е. Ю. Системы защиты среды обитания : учебник и практикум для вузов / Е. Ю. Колесников. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 551 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12614-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475377>

Колесников, Е. Ю. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности : учебник и практикум для вузов / Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 469 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09296-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468928>

▪ **Дополнительная литература**

Управление персоналом : учебник и практикум для вузов / А. А. Литвинюк [и др.] ; под редакцией А. А. Литвинюка. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 461 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14697-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/484938>

Куручкин, Е. Ю. Инженерные системы водоснабжения, водоотведения, теплогазоснабжения : учебное пособие для вузов / Е. Ю. Куручкин, Е. П. Лашкинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14904-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/485416>

Боголюбов, С. А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды :

учебник и практикум для вузов / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 452 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14502-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477758>

Производственный менеджмент. Практикум : учебное пособие для вузов / И. Н. Иванов [и др.] ; под общей редакцией И. Н. Иванова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7600-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468811>

Шаблон титульного листа

**Частное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт»
Строительный институт**

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

тип практики: **ознакомительная**

направление подготовки: **08.04.01 Строительство**

Направленность (профиль): **Водоснабжение и водоотведение городов
и промышленных предприятий**

форма обучения: **очная**

Выполнил студент гр. _____

(подпись)

Проверил:

(должность, ФИО руководителя практики от института)

(оценка)

(подпись)

(дата)

г. Санкт-Петербург

20__ г.

**Частное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт»
ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки	08.04.01 Строительство
Направленность (профиль)	Водоснабжение и водоотведение городов и промышленных предприятий очно-заочной
формы обучения, группы	формы обучения, группы _____
Вид практики	Учебная
Тип практики	Ознакомительная

Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Цели прохождения практики:

Цель: закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности; подготовка обучающегося к решению практических задач в сфере водоснабжения и водоотведения.

Задачи практики:

Задачи:

- ознакомиться с основами профессиональной деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения городов и промышленных предприятий;
- сформировать первичные навыки готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности с учетом траектории собственного профессионального роста;
- получить навыки обоснования технологических, технических, конструктивных решений систем и сооружений водоснабжения и водоотведения;
- получить навыки поиска и систематизации информации на русском и иностранном языках в сфере водоснабжения и водоотведения;
- получить навыки самостоятельной учебной деятельности;
- приобрести навыки оформления и представления результатов выполненной работы

Индивидуальное задание на практику:

Содержание практики (вопросы, подлежащие изучению):

- Объекты и предприятия в сфере профессиональной деятельности. Нормативно-техническая документация в области профессиональной деятельности, используемая при проектных работах. Комплекс проектных и изыскательских работ в области водоснабжения и водоотведения.
- Порядок выполнения строительно-монтажных работ и/или стадии проектирования объектов систем водоснабжения и водоотведения. Проект производства работ.
- Проектирование сетей внутреннего и/или наружного водопровода и/или канализации. Требования нормативно-технической документации.
- Проектирование, расчет и подбор сооружений и оборудования систем водоснабжения и водоотведения.

Планируемые результаты:

- Получены знания, умения и навыки универсальных и профессиональных компетенций, на

формирование которых направлено на прохождение практики обучающимися.

- Изучена нормативно-техническая документация в области систем водоснабжения и водоотведения.
- Получены знания о материалах, оборудовании, приборах и устройствах внутренних и/или наружных систем водоснабжения и водоотведения, в том числе санитарно-технических систем зданий и сооружений.

Руководитель практики от института _____ / _____

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____

*Руководитель структурного подразделения института** _____ / _____

* - в случае проведения практики на базе института

Задание принято к исполнению « ____ » _____ 20__ г.

Обучающийся _____ / _____

Примерная рекомендуемая форма письма о назначении руководителя (-ей) практики от профильной организации

Директору строительного института

Директор [наименование профильной организации]

Для организации проведения практической подготовки в форме практики [наименование организации] готова принять следующих обучающихся:

№ п/п	Ф.И.О.	Направление подготовки/специальность/профессия	Профиль/программа/специализация	Срок проведения практики
1.				
2.				

Руководителем (-ями) практики от профильной организации назначить – [Ф.И.О., должность, контакты].

Подпись с расшифровкой

Дата

**Частное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт»
ПРОВЕДЕНИЕ ИНСТРУКТАЖЕЙ**

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки **08.04.01 Строительство**
Направленность (профиль) **Водоснабжение и водоотведение городов
и промышленных предприятий**
формы обучения, группы **очно-заочной**
формы обучения, группы _____
Вид практики **Учебная**
Тип практики **Ознакомительная**

Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

№	Вид инструктажа	Дата проведения	Подпись инструктируемого	Подпись ответственного за проведение инструктажа
1	Охрана труда			
2	Инструктаж по технике безопасности			
3	Правила внутреннего трудового распорядка			

Руководитель практики от института _____ / _____

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____

Руководитель структурного подразделения института* _____ / _____

* - в случае проведения практики на базе института