



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

## **АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК**

**Направление подготовки  
08.03.01 Строительство**

**Направленность (профиль): Водоснабжение и водоотведение**

**Форма обучения – очная, заочная**

Санкт-Петербург  
2018

## **Б2.У.1. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности: ознакомительная**

### ***Целями практики являются:***

ознакомление студентов со структурой посещаемых предприятий строительного производства, с основными технологическими процессами и их организацией на производстве.

### ***Задачами практики являются:***

- изучение структуры предприятия;
- изучение основных технологических процессов и их организации;
- изучение особенностей будущей профессии студентов;
- подготовка студентов к изучению специальных дисциплин.

### ***Содержание практики***

#### **1. Подготовительный этап.**

Установочные лекции, организационные вопросы, ознакомление со специальностью и нормативно-технической литературой. Выдача задания, ознакомление с требованиями оформления отчета в соответствии с требованиями ГОСТа. Инструктаж по технике безопасности.

#### **2. Основной этап.**

Экскурсии на предприятия. Знакомство с характером деятельности предприятия, его структурой. Изучение технологических процессов и их организации на предприятии. Изучение принципов ведения журналов инструктажей, журналов по технике безопасности. Сбор информации для оформления отчета.

#### **3. Заключительный этап.**

##### **3.1. Обработка, анализ полученной информации, составление отчёта по практике.**

3.2. Консультации руководителя практики от кафедры по оформлению отчета по практике и подготовке к его защите. Отчет по практике составляется на основе материалов, собранных обучающимся за период практики и должен соответствовать содержанию программы учебной ознакомительной практики и методическим указаниям по проведению учебных практик.

##### **3.3. Защита отчета по практике.**

## **Б2.У.2 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности: геодезическая**

*Целями практики являются* Целью учебной практики является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины «Геодезия» для квалифицированного решения инженерно- геодезических задач при выполнении проектных и строительных работ, реконструкции и эксплуатации объектов недвижимости, использовании информационно-геодезических, картографических материалов о местности.

### *Задачами практики являются*

- Совершенствование практических навыков в работе на геодезических приборах;
- Владение основными методами измерений, вычислений и графических построений;
- Приобретение навыков создания съемочного обоснования и топографической съемки местности;
- Закрепление практических навыков нивелирования участка;
- Овладеть навыками производства геодезических работ при выполнении проектных и строительных работ, реконструкции и эксплуатации объектов недвижимости, сопровождении кадастровых работ, инвентаризации и межевании земельных участков, землеустройстве.

### *Содержание разделов (этапов) практики*

#### 1. Подготовительный этап.

Установочные лекции, организационные вопросы, ознакомление со специальностью и нормативно-технической литературой. Выдача задания, ознакомление с требованиями оформления отчета в соответствии с требованиями ГОСТа. Инструктаж по технике безопасности.

#### 2. Основной этап.

Экскурсии на предприятия. Знакомство с характером деятельности предприятия, его структурой. Изучение технологических процессов и их организации на предприятии. Изучение принципов ведения журналов инструктажей, журналов по технике безопасности. Сбор информации для оформления отчета.

#### 3. Заключительный этап.

##### 3.1. Обработка, анализ полученной информации, составление отчёта по практике.

3.2. Консультации руководителя практики от кафедры по оформлению отчета по практике и подготовке к его защите. Отчет по практике составляется на основе материалов, собранных обучающимся за период практики и должен соответствовать содержанию программы учебной ознакомительной практики и методическим указаниям по проведению учебных практик.

##### 3.3. Защита отчета по практике.

### **Б2.У.3 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: геологическая**

*Целями практики является* формирование профессиональных компетенций в области геологии и инженерно-геологических изысканий.

#### *Задачами практики являются:*

- закрепить знания, полученные на лекциях и практических занятиях по курсу «Геология»;
- познакомиться с навыками геологических полевых наблюдений во время производства инженерно-геологических изысканий;
- получить представление об инженерно-геологических и гидрогеологических особенностях территории Санкт-Петербурга и его пригородов во время экскурсий на побережье Финского залива и Саблинский полигон;
- познакомиться с некоторыми видами полевых исследований грунтов и организационными моментами инженерных изысканий
- овладеть навыками написания отчета, по результатам выполненных работ.

#### *Содержание разделов (этапов) практики*

1-й раздел. Подготовительный этап.

1.1. Обзорно-установочная лекция по геологическому строению Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Геологический разрез региона и история его формирования

1.2. Обзорно-установочная лекция по инженерно-геологическим гидрогеологическим условиям Приневской низменности, Ордовикского плато и Карельского перешейка. Особенности состава состояния и свойств основных типов грунтов региона. Их практическое использование. Геодинамические процессы и явления (абразия, аккумуляция, эрозия, оползни, карст, суффозия, техногенные процессы, техногенное загрязнение и разрушение территорий).

1.3. Полевые методы инженерных изысканий: бурение, пробоотбор, зондирование, полевые исследования свойств грунтов, геофизические методы разведки. Основные правила производства рекогносцировочных обследований, техники и технологии выполнения работ.

1.4. Правила техники безопасности при проведении полевых геологических работ;

2-й раздел. Полевой маршрут 1.

2.1. Обучение и демонстрация комплексных полевых наблюдений за инженерно-геологической обстановкой обследуемых территорий.

2.2. Орогидрографический очерк.

2.3. Дочетвертичная и четвертичная геология.

2.4. Описание маршрута по побережью Финского залива. Строение береговой линии Финского залива.

2.5. Формирование эоловых отложений.

2.6. Инженерные защитные сооружения.

2.7. Речная долина каньонообразного типа на примере р. Сестры и оползневые явления на бортах долины.

3-й раздел. Полевой маршрут 2.

3.1. Орогидрография. Общие сведения о геологическом строении Саблинского полигона.

3.2. Тектоника. Геологические процессы.

3.3. Общие сведения по гидрогеологии района.

3.4. Балтийско-Ладожский глинт и Ордовикское плато.

3.5. Обнажения по рекам Саблинка и Тосна.

4-й раздел. Знакомство с полевыми изысканиями

- 4.1. Ознакомление с методами пробоотбора грунтов.
- 4.2. Ознакомление с полевыми исследованиями свойств грунтов.
- 4.3. Знакомство с буровым оборудованием.

5. Составление отчета по учебной практике.

- 5.1. Обработка и систематизация собранного материала.
- 5.2. Редактирование полевых журналов и собственных наблюдений.
- 5.3. Разработка рубрики и содержания отчёта по практике.
- 5.4. Составление текстовой и иллюстративной частей отчета.

6. Защита отчета.

- 6.1. Устный доклад о проделанной работе
- 6.2. Ответы на вопросы.
- 6.3. Оценка выполненной работы. Зачет.

## **Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика): первая производственная**

### ***Целями практики являются:***

закрепление и расширение знаний по специальным дисциплинам, приобретение опыта работы при решении специальных инженерных задач в указанной области, изучение организационных и экономических аспектов работы предприятия в современных экономических условиях, а также ознакомление с новыми методами и технологиями производства работ

### ***Задачами практики являются:***

- изучение проектной и технологической документации по выполняемым видам работ;
- освоение практических навыков по видам строительных работ, технической документации используемого оборудования, безопасных приемов выполнения технологических операций, порядка разработки проектно-конструкторской и технологической документации;
- закрепление полученных в вузе теоретических знаний в области проектирования и строительства систем теплогасоснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведение зданий.

### ***Содержание разделов (этапов) практики***

Раздел 1. Подготовительный этап, включающий: инструктаж по технике безопасности; общее ознакомление с предприятием (подразделением); организационные вопросы; оформление на предприятии; установочную лекцию; распределение по рабочим местам; изучение литературы; постановка задачи; определение и формулировку цели.

Раздел 2. Технологический этап состоит: в освоении технологии производства работ при строительстве и реконструкции систем теплогасоснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения зданий, сооружений, населенных пунктов, технологического оборудования, организации и структуры предприятия; работы на рабочем месте или стажировке на должностях аппаратчика, лаборанта, помощника инженера и др.; экскурсий и лекции, предусмотренных программой; в ознакомлении со структурой и характером деятельности подразделения; получении навыков самостоятельной практической работы; изучении современных способов проведения специальных работ; ознакомлении с современными применяемыми материалами, оборудованием и механизмами, а также условиями работы предприятия.

Раздел 3. Заключительный этап включает обработку и анализ полученной информации; подготовку и оформление отчета и отзыва по практике.

## **Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика): вторая производственная**

### ***Целями практики являются:***

- закрепление и расширение знаний по специальным дисциплинам;
- приобретение опыта работы при решении специальных инженерных задач в указанной области;
- изучение организационных и экономических аспектов работы предприятия в современных экономических условиях;
- ознакомление с новыми методами и технологиями производства работ.

### ***Задачами практики являются:***

- изучение проектной и технологической документации по выполняемым видам работ;
- освоение практических навыков по видам строительных работ, технической документации используемого оборудования, безопасных приемов выполнения технологических операций, порядка разработки проектно-конструкторской и технологической документации;
- закрепление полученных в вузе теоретических знаний в области проектирования и строительства систем теплогаснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведение зданий.

### ***Содержание разделов (этапов) практики***

Раздел 1: Подготовительный этап включает:

- инструктаж по технике безопасности;
- общее ознакомление с предприятием (подразделением);
- организационные вопросы;
- оформление на предприятии;
- установочную лекцию;
- распределение по рабочим местам;
- изучение литературы;
- постановку задачи;
- определение и формулировку цели.

Раздел 2: Технологический этап включает:

- ознакомление со структурой и характером деятельности подразделения;
- освоение технологии производства работ при строительстве и реконструкции систем водоснабжения и водоотведения зданий, сооружений, населенных пунктов;
- освоение технологического оборудования, организации и структуры предприятия; - работу на рабочем месте или стажировку на должностях аппаратчика, лаборанта, помощника инженера и др.;
- экскурсии и лекции, предусмотренные программой;
- получение навыков самостоятельной практической работы;
- изучение современных способов проведения специальных работ;
- ознакомление с современными применяемыми материалами, оборудованием и механизмами, а также условиями работы предприятия.

Раздел 3: Заключительный этап включает:

- обработку и анализ полученной информации;
- подготовку и оформление отчета и отзыва по практике;
- защиту отчета.

## **Б2.П.3 Преддипломная практика**

### ***Целями практики являются:***

- расширение и углубление полученных в учебном процессе знаний;
- подготовка к работе над выпускной квалификационной работой;
- подбор материалов, используемых в процессе проектирования;
- закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения.

### ***Задачами практики являются:***

- изучение организационной структуры предприятия и отдельных его подразделений.
- изучение принципиальных схем и конструктивных особенностей объектов выпускной квалификационной работы;
- изучение состава проектной документации объекта выпускной квалификационной работы;
- анализ экономической ситуации на объекте проектирования.
- изучение методов определения технико-экономических показателей работы предприятия и мероприятий, направленных на улучшение его работы;
- сбор необходимого материала для дипломного проектирования в соответствии с примерным содержанием, выданным студенту его руководителем.

### ***Содержание разделов (этапов) практики***

#### **Раздел 1: Подготовительный этап**

Постановка задач на выполнение выпускной квалификационной работы.

Планирование выпускной квалификационной работы, включающее ознакомление с тематикой научных исследований в данной области, разработка плана экспериментальных и теоретических исследований, научный обзор, определение гипотезы и объекта исследований.

Консультация с руководителем выпускной квалификационной работы на предмет составления плана прохождения практики. Формулирование цели и задач экспериментального исследования. Утверждение плана прохождения практики.

Инструктаж по технике безопасности. Общее ознакомление с предприятием (подразделением). Организационные вопросы. Оформление на предприятии. Установочная лекция. Распределение по рабочим местам.

#### **Раздел 2. Основной этап**

Ознакомление со структурой и характером деятельности подразделения.

Освоение технологии производства работ при строительстве и реконструкции систем водоснабжения и водоотведения зданий, сооружений, населенных пунктов.

Изучение структуры, задач, плана работы и ведомственной подчиненности объекта практики.

Работа на рабочих местах или в подразделениях предприятия.

Экскурсии и лекции, предусмотренные программой.

Изучение стадии проектирования, порядка согласования и утверждения проектов.

Ознакомление с составом проектно-сметной документации, планированием работы проектной организации и ее связи с производством, направлением технического прогресса в проектировании объектов водопользования, применением новой технологии в проектировании.

Формирование основы для написания общего раздела и специальной части выпускной квалификационной работы.



Проведение самостоятельной экспериментально-теоретической работы, оформление результатов исследований в виде глав и разделов выпускной квалификационной работы.

#### Раздел 3: Завершающий этап

Сбор материала о работе объекта практики (объем, и перечень собираемого материала, определяются содержанием выпускной квалификационной работы и рекомендациями его руководителя.).

Подборка и изучение материалов по теме выпускной квалификационной работы.

сбор материалов по выпускной работе;

Обработка и систематизация фактического и литературного материала.

Оформление отчета в виде первой редакции выпускной квалификационной работы.

#### Раздел 3. Заключительный этап

Представление и защита отчета по преддипломной практике.

Публичная защита отчета по преддипломной производственной практике.