



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

## **АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК**

**Специальность**

**08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений**

**Специализация**

**Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений**

**Форма обучения – очная**

Санкт-Петербург  
2018

## **Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков: ознакомительная**

### ***Целями практики являются***

Получение навыков практической работы, систематизация, углубление теоретических знаний. Приобретение навыков работы в коллективе. Ознакомление с профессиональной деятельностью.

### ***Задачами практики являются***

- знакомство с графическими комплексами по подготовки проектной документации;
- знакомство с расчетными программными комплексами;
- анализ современных достижений в области строительства и проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений;
- ознакомление с проектной документацией и конструктивной частью проекта на объектах строительства, включая новые и реконструируемые, порядком его (проекта) разработки, согласования с Заказчиком и экспертной организацией;
- изучение действующих типовых проектов;
- ознакомление с особенностями авторского надзора при строительстве зданий и сооружений по разработанному проектной организацией проекту, авторские листы;
- ознакомление (участие) с результатами обследования строительных конструкций.

### ***Содержание практики***

- 1 Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, общее ознакомление с организацией
- 2 Производственный этап, включающий сбор информации, освоение методов расчета и конструирования несущих элементов здания
- 3 Заключительный этап, в том числе обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике

## **Б2.У.2 Исполнительская практика: геодезическая**

**Целями практики являются** 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.

### **Задачи практики**

- 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;
- Владеть 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 практики**

1. подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности
2. Полевые поверки:
  - теодолиты 4Т30
  - нивелиры Н-3
  - мерной ленты ЛШ-20
3. Теодолитная съемка строительной площадки [4-6 га, (200 х 300 м)]
4. Тахеометрическая съемка строительной площадки (4-6 га)
5. Геодезическое обеспечение проектирования и разбивки оси линейного сооружения (нивелирования трассы 1 км.)
6. Вертикальная планировка строительной площадки (80х100 м.)
7. Геодезические работы при строительстве:
  - вынос в натуру осей сооружения
  - передача проектной отметки
  - вынос в натуру проектного уклона
  - детальная разбивка круговой кривой
  - определение крена вертикальной оси сооружения
8. подготовка отчета по практике, сдача зачета

### **Б2.У.3 Исполнительская практика: 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 практики*

- 1 Подготовительный этап
- 2 Полевой маршрут 1
- 3 Полевой маршрут 2
- 4 Знакомство с полевыми изысканиями
- 5 Составление отчета по учебной практике
- 6 Защита отчета.

## **Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: первая производственная**

### ***Целями практики являются***

Получение навыков практической работы, систематизация, углубление теоретических знаний по проектированию основных строительных конструкций, закрепление этих знаний при решении конкретных задач при проектировании. Приобретение навыков работы в производственном коллективе.

### ***Задачами практик являются***

- изучение и анализ принимаемых конструктивных решений и материалов для проектируемого здания и сооружения;
- анализ оснащенности компьютерной и иной техникой проектной организации (отдела);
- ознакомление с проектной документацией и конструктивной частью проекта на объектах строительства, включая новые и реконструируемые, порядком его (проекта) разработки, согласования с Заказчиком и экспертной организацией;
- изучение действующих типовых проектов;
- изучение вопросов усиления конструкций при реконструкции и капитальном ремонте, разрабатываемых проектной организацией;
- ознакомление с особенностями авторского надзора при строительстве зданий и сооружений по разработанному проектной организацией проекту, авторские листы; ознакомление (участие) с результатами обследования

### ***Содержание практики***

- 1 Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, общее ознакомление с организацией
- 2 Производственный этап, включающий сбор информации, освоение методов расчета и конструирования несущих элементов здания
- 3 Заключительный этап, в том числе обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике

## **Б2.П.2 Технологическая: Вторая производственная**

### ***Целями практики являются***

Получение навыков практической работы, систематизация, углубление теоретических знаний по проектированию основных строительных конструкций, закрепление этих знаний при решении конкретных задач при проектировании. Приобретение навыков работы в производственном коллективе.

### ***Задачами практики являются***

- изучение и анализ принимаемых конструктивных решений и материалов для проектируемого здания и сооружения;
- анализ оснащенности компьютерной и иной техникой проектной организации (отдела);
- ознакомление с проектной документацией и конструктивной частью проекта на объектах строительства, включая новые и реконструируемые, порядком его (проекта) разработки, согласования с Заказчиком и экспертной организацией;
- изучение действующих типовых проектов;
- изучение вопросов усиления конструкций при реконструкции и капитальном ремонте, разрабатываемых проектной организацией;
- ознакомление с особенностями авторского надзора при строительстве зданий и сооружений по разработанному проектной организацией проекту, авторские листы;
- ознакомление (участие) с результатами обследования строительных конструкций.

### ***Содержание практики***

1. *Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, общее ознакомление с предприятием (подразделением);*

Ознакомительная лекция, включая освоение цели и задачи практики. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте, ознакомление с работой и завершенными объектами строительной организации.

2. *Производственный этап, включающий сбор информации, освоение методов расчета и конструирования несущих элементов здания.*

Работа на рабочем месте, выезд на авторский надзор со специалистом организации, сбор материалов для дипломного проектирования.

3. *Заключительный этап, в том числе обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике.*

Изучение действующих типовых объектов, ознакомление с подготовкой документации для экспертиз (стадия П), составление отчета.

### **Б2.П.3 Исполнительская практика: третья производственная**

#### ***Целями практики*** являются

Получение навыков практической работы, систематизация, углубление теоретических знаний по проектированию основных строительных конструкций, закрепление этих знаний при решении конкретных задач при проектировании. Приобретение навыков работы в производственном коллективе, сбор исходных материалов для дипломного проекта и ознакомление с опытом взаимодействия проектировщиков, выполняющих различные разделы проекта.

#### ***Задачи практики:***

- изучение и анализ принимаемых конструктивных решений и материалов для проектируемого здания и сооружения;
- анализ оснащенности компьютерной и иной техникой проектной организации (отдела);
- ознакомление с проектной документацией и конструктивной частью проекта на объектах строительства, включая новые и реконструируемые, порядком его (проекта) разработки, согласования с Заказчиком и экспертной организацией;
- изучение действующих типовых проектов;
- изучение вопросов усиления конструкций при реконструкции и капитальном ремонте, разрабатываемых проектной организацией;
- ознакомление с особенностями авторского надзора при строительстве зданий и сооружений по разработанному проектной организацией проекту, авторские листы; ознакомление (участие) с результатами обследования строительных конструкций

#### ***Содержание практики***

1. *Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, общее ознакомление с предприятием (подразделением);*

Ознакомительная лекция, включая освоение цели и задачи практики. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте, ознакомление с работой и завершенными объектами строительной организации.

2. *Производственный этап, включающий сбор информации, освоение методов расчета и конструирования несущих элементов здания.*

Работа на рабочем месте, выезд на авторский надзор со специалистом организации, сбор материалов для дипломного проектирования.

3. *Заключительный этап, в том числе обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике.*

Изучение действующих типовых объектов, ознакомление с подготовкой документации для экспертиз (стадия П), составление отчета.

## **Б2.П.4 Исполнительская практика: Четвертая производственная**

*Целями практики* являются

Получение навыков практической работы, систематизация, углубление теоретических знаний по проектированию основных строительных конструкций, закрепление этих знаний при решении конкретных задач при проектировании. Приобретение навыков работы в производственном коллективе, сбор исходных материалов для дипломного проекта и ознакомление с опытом взаимодействия проектировщиков, выполняющих различные разделы проекта.

*Задачи практики:*

- изучение и анализ принимаемых конструктивных решений и материалов для проектируемого здания и сооружения;
- анализ оснащенности компьютерной и иной техникой проектной организации (отдела);
- ознакомление с проектной документацией и конструктивной частью проекта на объектах строительства, включая новые и реконструируемые, порядком его (проекта) разработки, согласования с Заказчиком и экспертной организацией;
- изучение действующих типовых проектов;
- изучение вопросов усиления конструкций при реконструкции и капитальном ремонте, разрабатываемых проектной организацией;
- ознакомление с особенностями авторского надзора при строительстве зданий и сооружений по разработанному проектной организацией проекту, авторские листы; ознакомление (участие) с результатами обследования строительных конструкций

*Содержание практики*

1. *Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, общее ознакомление с предприятием (подразделением);*

Ознакомительная лекция, включая освоение цели и задачи практики. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте, ознакомление с работой и завершенными объектами строительной организации.

2. *Производственный этап, включающий сбор информации, освоение методов расчета и конструирования несущих элементов здания.*

Работа на рабочем месте, выезд на авторский надзор со специалистом организации, сбор материалов для дипломного проектирования.

3. *Заключительный этап, в том числе обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике.*

Изучение действующих типовых объектов, ознакомление с подготовкой документации для экспертиз (стадия П), составление отчета.



## Б2.П.5 Научно-исследовательская работа. Часть 1

### *Целями практики* являются

Систематизация, углубление теоретических знаний в сфере профессиональной деятельности, приобретение научно-исследовательских навыков, практического участия в научно-исследовательской работе коллективов исследователей, сбор анализ и обобщение научного материала

### *Задачи практики:*

- закрепление и углубление теоретических знаний;
- приобретение практических навыков работы с современными информационными и производственными технологиями;
- развитие творческих способностей при выполнении научно-квалификационной работы;
- обучение методологии, методике и технике рационального и эффективного поиска, анализа и использования знаний;
- развитие навыков научно-поисковой, творческой и исследовательской деятельности;
- приобретение навыков работы с научной литературой, базами данных, оформления результатов научных исследований в виде научных публикаций (статей, докладов, тезисов и т.п.);
- выполнение конкретных индивидуальных заданий по теме научного исследования;
- получение новых научных результатов по теме научно-квалификационной работы (диссертации);

### *Содержание практики*

#### *1. Подготовительный этап*

Ознакомительная лекция, включая освоение цели и задачи практики. Инструктаж по технике безопасности. Определение целей и задач исследования.

#### *2. Основной этап*

Работа с библиотечными системами, в лабораториях университета, в компьютерных классах университета. Сбор информации, проведение исследования по теме, обработка и анализ полученной информации

#### *3. Заключительный этап*

Подведение итога практики.

Изучение действующих типовых объектов, ознакомление с подготовкой документации для экспертиз (стадия П), составление отчета.

## Б2.П.6 Научно-исследовательская работа. Часть 2

### *Целями практики* являются

Систематизация, углубление теоретических знаний в сфере профессиональной деятельности, приобретение научно-исследовательских навыков, практического участия в научно-исследовательской работе коллективов исследователей, сбор анализ и обобщение научного материала

### *Задачи практики:*

- закрепление и углубление теоретических знаний;
- приобретение практических навыков работы с современными информационными и производственными технологиями;
- развитие творческих способностей при выполнении научно-квалификационной работы;
- обучение методологии, методике и технике рационального и эффективного поиска, анализа и использования знаний;
- развитие навыков научно-поисковой, творческой и исследовательской деятельности;
- приобретение навыков работы с научной литературой, базами данных, оформления результатов научных исследований в виде научных публикаций (статей, докладов, тезисов и т.п.);
- выполнение конкретных индивидуальных заданий по теме научного исследования;
- получение новых научных результатов по теме научно-квалификационной работы (диссертации);

### *Содержание практики*

#### *1. Подготовительный этап*

Ознакомительная лекция, включая освоение цели и задачи практики. Инструктаж по технике безопасности. Определение целей и задач исследования.

#### *2. Основной этап*

Работа с библиотечными системами, в лабораториях университета, в компьютерных классах университета. Сбор информации, проведение исследования по теме, обработка и анализ полученной информации

#### *3. Заключительный этап*

Подведение итогов практики.

Изучение действующих типовых объектов, ознакомление с подготовкой документации для экспертиз (стадия П), составление отчета.

## Б2.П.7 Преддипломная практика

### *Целями практики* являются

Систематизация, углубление и разъяснение теоретических знаний по проектированию строительных конструкций. Закрепление этих знаний при решении конкретных задач при проектировании; приобретении навыков работы в коллективе; сбор исходных материалов для дипломного проекта и ознакомление с опытом проектирования и согласования проекта или его части.

### *Задачи практики:*

- Дальнейшее изучение вопросов проектной и производственной деятельности в сфере строительства.
- Выявление возможности трудоустройства на инженерную должность после окончания университета.
- изучение и анализ принимаемых конструктивных решений и материалов для проектируемого здания и сооружения;
- анализ оснащенности компьютерной и иной техникой проектной организации или ее отдела;
- ознакомление с проектной документацией и конструктивной частью проекта на новые объекты строительства, порядком его (проекта) разработки, согласования с Заказчиком и экспертной организацией и утверждения проекта;
- изучение действующих типовых проектов;
- ознакомление с проектной документацией и конструктивной частью проекта на объекты при капитальном ремонте и реконструкции, порядком его (проекта) разработки, согласования с Заказчиком и экспертной организацией и утверждения проекта;
- изучение вопросов усиления конструкций, разрабатываемых в проектной организацией;
- изучение нормативной и технической литературы, справочников и пособий при проектировании железобетонных конструкций;
- ознакомление с особенностями авторского надзора при строительстве зданий и сооружений по разработанному проектной организацией проекту, авторские листы.

### *Содержание практики*

1. *Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, общее ознакомление с предприятием (подразделением);*

Ознакомительная лекция, включая освоение цели и задачи практики. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте, ознакомление с работой и завершенными объектами строительной организации.

2. *Производственный этап, включающий сбор информации, освоение методов расчета и конструирования несущих элементов здания.*

Работа на рабочем месте, выезд на авторский надзор со специалистом организации, сбор материалов для отчета по практике.

Сбор копий чертежей (планы, разрезы, узлы, детали), дающих представление об объемно-планировочном и конструктивном решениях проектируемого, возводимого или построенного здания или сооружения.

Сбор материалов по проектированию, изготовлению и монтажу строительных металлических конструкций объекта, принятого в качестве темы дипломного проекта.

Сбор или ознакомление с материалами, характеризующими экономические параметры объекта (сметная стоимость, себестоимость, трудозатраты и т.д.).

Сбор материалов по производственной базе и ресурсам людским, материальным, техническим организации, которая проектирует и монтирует объект.

3. *Заключительный этап, в том числе обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике.*

Изучение действующих типовых объектов, ознакомление с подготовкой документации для экспертиз (стадия П), составление отчета.