



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра истории и теории архитектуры

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан факультета Ф.В. Перов
«14» июн 2018 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.У.1. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Первая)

направление подготовки 07.03.04 –Градостроительство

направленность (профиль) образовательной программы: Градостроительство

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2018

1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения:

Вид практики: учебная.

Способ практики: стационарная и выездная

Тип проведения практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Цели и задачи практики

Целями практики являются: выработка первичных навыков архитектурного проектирования
Задачами практики являются: закрепление навыков построения перспектив и аксонометрий объектов, закрепление навыков колористического решения проектов, приобретение первичных навыков «ручного» оформления проектов.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
Владение основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования и способностью участвовать в разработке проектной документации в этих областях	ПК-3	Знает правила и последовательность разработки архитектурных и градостроительных проектов
		Умеет разрабатывать градостроительную и архитектурно-строительную проектную документацию
		Владеет основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования
Способность использовать основы смежных дисциплин в градостроительном проектировании	ПК-4	Знает правила и последовательность применения основ смежных дисциплин при разработке архитектурных и градостроительных проектов
		Умеет правила и последовательность применения основ смежных дисциплин при разработке архитектурных и градостроительных проектов
		Владеет основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования с учетом использования знаний по смежным дисциплинам

способность грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок	ПК-6	Знает как грамотно представить градостроительный замысел
		Умеет разрабатывать первые проектные предложения
		Владеет средствами устной и письменной речи, ручной графики

3. Указание места практики в структуре образовательной программы

Учебная практика «Первая» относится к вариативной части Блока 2, базируется на дисциплинах «Введение в архитектурное проектирование». Навыки, полученные в результате практики необходимы для изучения дисциплин «Градостроительное проектирование» и «Архитектурное макетирование».

4. Указание объёма практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единицы, 4 недели, 216 часов

5. Содержание практики

5.1.

(в столбце вид текущего контроля указывается вид самостоятельной работы, например: отчет, домашнее задание, контрольная или лабораторная работа, реферат, эссе и т.п.. Если текущего контроля нет ставится прочерк)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость в часах	Формируемые компетенции	Вид текущего контроля
1	<u>Разработка эскиза декоративной композиции На тему «Архитектурный карнавал»</u>	54	ПК-3	<u>отчет</u>
2	<u>Разработка эскиза декоративной композиции На тему «Мелодия космоса»</u>	54	ПК-4	<u>отчет</u>
3	<u>Разработка эскиза декоративной композиции на тему «Символ прогресса»</u>	54	ПК-6	<u>отчет</u>
4	<u>Разработка эскиза декоративной композиции на тему «Торжество ритма»</u>	54	ПК-6	<u>отчет</u>

5.2. Содержание разделов (этапов) практики

1. Разработка эскиза декоративной композиции на тему «Архитектурный карнавал».

Настоящим заданием предлагается разработать плоскостную, объемную или пространственную композицию на заданную тему. Яркая «фантазийная» композиция может формироваться из фрагментов любых стилистических форм. Допускается использование изобразительных элементов – живописно-графических или скульптурных. Изображение человека (стаффаж) обязательно. Натуральная высота композиции – от 5 до 20 м. Для усиления образной выразительности эскизным предложением могут предусматриваться светотехнические эффекты.

Работа выполняется на подрамнике или планшете размером 50 (55)x75 см. Техника подачи любая, кроме компьютерной. Желательно введение цвета. В композицию листа должны входить название темы и краткая пояснительная записка.

2. Разработка эскиза декоративной композиции на тему «Мелодия космоса»

Настоящим заданием предлагается разработать плоскостную, объемную или пространственную композицию на заданную тему. Композиция может формироваться из любых отвлеченных или архитектурных элементов и форм. Использование изобразительных элементов (живописно-графических, скульптурных) не допускается. Изображение человека (стаффаж) обязательно. Натуральная высота композиции – от 5 до 20 м.

Для усиления иллюзии музыкального звучания эскизным предложением могут предусматриваться светотехнические эффекты.

Работа выполняется на подрамнике или планшете размером 50 (55)x75 см. Техника подачи любая, кроме компьютерной. Желательно введение цвета. В композицию листа должны входить название темы и краткая пояснительная записка.

3. Разработка эскиза декоративной композиции на тему «Символ прогресса». Настоящим заданием ставится задача разработать эскизное решение подобного символа на будущей Всемирной выставке. Место проведения выставки студент и сферу прогресса студент предлагает сам. Так, кроме сферы техники, темой может быть прогресс в сфере политической, медицинской, аграрной, научной, освоения космоса, потребления (шопинг), личностных отношений, образования, искусства и др.

Эта творческая задача должна решаться с помощью минимальных архитектурно-пластических средств – различного рода плоскостей, опор, тросов, стенок. Могут использоваться возможности современной светотехники, электроники, технологии. Изобразительные средства не допускаются.

Натуральная высота композиции не должна превышать 50 м.

Задание выполняется в любой технике, кроме компьютерной, на планшете или подрамнике размером 50x75 см. Изображение человека (стаффаж) обязательно. В композицию листа должны входить название эскиза и краткая пояснительная записка.

4. Разработка эскиза декоративной композиции на тему «Торжество ритма» Настоящим заданием предлагается разработать плоскостную, объемную или пространственную композицию на заданную тему. Композиция может формироваться из любых отвлеченных или архитектурных элементов и форм. Использование изобразительных элементов (живописно-графических, скульптурных) не допускается. Изображение человека (стаффаж) обязательно. Натуральная высота композиции – от 5 до 15 м. Длина не оговаривается.

Для усиления образной выразительности эскизным предложением могут предусматриваться светотехнические эффекты. Ритм в композиции может развиваться по вертикали, горизонтали, по наклонной или сложной (например, спиральной) траектории. Ритм в композиции должен действительно торжествовать. Материал композиции и конструктивные ограничения можно не учитывать.

Работа выполняется на подрамнике или планшете размером 50 (55)x75 см. Техника подачи любая, кроме компьютерной. Желательно введение цвета. В композицию листа должны входить название темы и краткая пояснительная записка. Фасады могут быть в разных масштабах. На плане нужно показать точку наиболее выгодного восприятия.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
3. Учебная литература
4. Перечень вопросов промежуточной аттестации.
5. Проверочные тесты по дисциплине.
6. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle
<http://moodle.spbgasu.ru/course/>:

-Проектирование - <https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=1874>

-Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности <https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=1798>

-Портфолио: <https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=1844>

Указание форм отчётности по практике

Контроль осуществляется в конкретные даты, указанные в задании на проектировании, а именно:

клаузура (обычно оценивается на следующем занятии после выдачи задания). Цель клаузуры – выработать принципиальный композиционный и образный ход выполнения проекта. Оценка производится категориями (от 1 до 4) преподавателями учебной творческой мастерской;

Защита своей работы во время окончательной подачи. Оценка полностью готового проекта производится на кафедральном обходе. Работа выполняется на подрамнике или планшете размером 50 (55)x75 см. Техника подачи любая, кроме компьютерной. Желательно введение цвета. В композицию листа должны входить название темы и краткая пояснительная записка. Фасады могут быть в разных масштабах. На плане нужно показать точку наиболее выгодного восприятия.

Общая оценка складывается из оценок оригинальности решения, образа объекта и уровня графического мастерства подачи проекта. В оценке присутствует и воспитательный момент. Окончательная оценка ставится по 10-ти балльной системе, исходя из суммы двух семестровых проектов.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех запланированных результатов обучения при прохождении практики.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Контролируемые	Код и наименование	Результаты обучения
---	----------------	--------------------	---------------------

п/п	разделы практики	контролируемой компетенции (или ее части)	
	Разработка эскиза декоративной композиции на тему «Архитектурный карнавал»	Владение основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования и способностью участвовать в разработке проектной документации в этих областях ПК-3	<p>Знает гуманистические ценности сохранения современной цивилизации</p> <p>Умеет бережно относится к историко-культурному наследию</p> <p>Владеет высоким уровнем культуры</p>
	Разработка эскиза декоративной композиции на тему «Мелодия космоса»	Способность использовать основы смежных дисциплин в градостроительном проектировании ПК-4	<p>Знает социальную значимость своей будущей профессии</p> <p>Умеет стремиться к самообразованию, повышению квалификации и мастерства</p> <p>Владеет высокой мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности</p>
	Разработка эскиза декоративной композиции на тему «Символ прогресса»	способность грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок ПК-6	<p>Знает как грамотно представить градостроительный замысел</p> <p>Умеет разрабатывать первые проектные предложения</p> <p>Владеет средствами устной и письменной речи, ручной графики</p>
	Разработка эскиза декоративной композиции на тему «Торжество ритма»		<p>Знает социальную значимость своей будущей профессии</p> <p>Умеет стремиться к самообразованию, повышению квалификации и мастерства</p> <p>Владеет высокой мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности</p> <p>Знает как грамотно представить градостроительный</p>

			замысел
			Умеет разрабатывать первые проектные предложения
			Владеет средствами устной и письменной речи, ручной графики

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценка «отлично»

- оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам практики;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- высокий уровень культуры исполнения заданий практики;
- высокий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «хорошо»

- качественное оформление необходимой документации по практике;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- средний уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «удовлетворительно»:

- достаточный уровень оформления необходимых документов;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «неудовлетворительно»:

- отсутствие необходимой документации;
- отказ от ответов на вопросы;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тематика индивидуальных заданий

1. Разработка эскиза декоративной композиции на тему «Архитектурный карнавал»
2. Разработка эскиза декоративной композиции на тему «Мелодия космоса»

3. Разработка эскиза декоративной композиции на тему «**Символ прогресса**»
4. Разработка эскиза декоративной композиции на тему «**Торжество ритма**»

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Наименование оценочного средства
1.	Разработка эскиза декоративной композиции На тему « Архитектурный карнавал »	Индивидуальные задания. Отчет
2.	Разработка эскиза декоративной композиции На тему « Мелодия космоса »	Индивидуальные задания. Отчет
3.	Разработка эскиза декоративной композиции на тему « Символ прогресса »	Индивидуальные задания. Отчет
4.	Разработка эскиза декоративной композиции на тему « Торжество ритма »	Индивидуальные задания. Отчет

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1. Перечень учебной литературы

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
Основная литература		
3	Колодяжный С.А., Инженерные Исследования Памятников Архитектуры [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студ. спец. 270200 "Реконструкция и реставрация архитектурного наследия" / Колодяжный С.А., Мищенко В.Я., Щеглов А.С., Щеглов А.А. - М. : Издательство АСВ, 2018. - 380 с. - ISBN 978-5-4323-0248-9 — Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432302489.html	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"
1.	Кокорина, Е. В. Теоретические основы моделирования процесса создания архитектурной идеи проекта [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Кокорина. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 120 с. — 978-5-89040-566-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/59135.html	ЭБС «IPRBOOKS»

8.2. Перечень ресурсов сети «Интернет»

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Единый электронный ресурс учебно-методической литературы СПбГАСУ	www.spbgasu.ru

Архитектурный сайт Санкт-Петербурга «CITYWALLS»	http://www.citywalls.ru
Библиотека статей журнала НП «АВОК»	http://www.abok.ru/articleLibrary/
Тех.Лит.Ру - техническая литература	http://www.tehlit.ru/

(Перечень интернет-ресурсов представлен на официальном сайте СПбГАСУ:
http://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Informacionnye_resursy/)

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Не предусмотрено

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Проектные аудитории кафедры Истории и теории архитектуры, СПбГАСУ.

Аудитории с рабочими столами

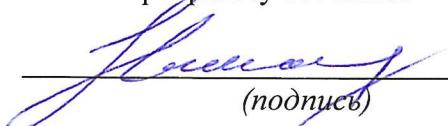
Учебные аудитории для проведения лекций, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.

Сведения об учебных лабораториях

http://www.spbgasu.ru/Obrazovatelnaya_deyatelnost/Uchebno-laboratornaya_baza/Svedeniya_o_nalichii_obektov_dlya_provedeniya_prakticheskikh_zanyatiy/Laboratori/

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО
по направлению подготовки 07.03.04 –Градостроительство, направленность (профиль)
образовательной программы: Градостроительство

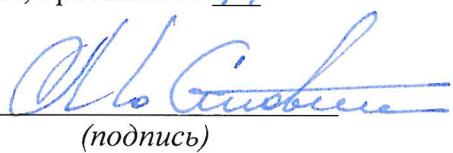
Программу составил:


(подпись)

доцент Аксенова З.Л.
(ФИО)

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры История и теория архитектуры
«12» 04 2018 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой

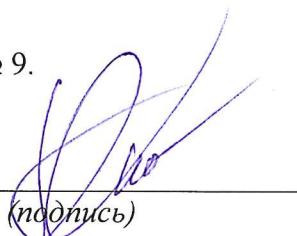

(подпись)

Мостович В.Ю.
(ФИО)

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета
по направлению подготовки 07.03.04 –Градостроительство, направленность (профиль)
образовательной программы: Градостроительство

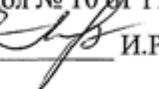
14 июня 2018 г., протокол № 9.

Председатель УМК


(подпись)

Перов Ф. В.
(ФИО)

Приложение

Утверждено на заседании
учебно-методического совета
протокол № 10 от 17 июня 2015
Председатель УМС  И.Р. Лутовская

**Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными
возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невизуального доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются электронном виде.



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра градостроительства

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан Архитектурного факультета
Перов Ф.В.
«14» 06 20 18 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**Б2.У.2 Практика по получению первичных профессиональных
умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков
научно-исследовательской деятельности (Вторая)**

направление подготовки 07.03.04 – Градостроительство

направленность (профиль) образовательной программы: Градостроительство

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2018

1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения:

Вид практики: учебная.

Способ практики: стационарная и выездная

Тип проведения практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Цели и задачи практики

Целью «Второй проектной» практики является закрепление профессиональных знаний и навыков, приобретённых в процессе работы над курсовыми проектами.

Задачами «Второй проектной» практики является подготовка к профессиональной деятельности:

- углубление теоретической подготовки студента и закрепление им практических навыков и компетенций в сфере проектной деятельности;
- освоение последовательности выполнения проектных работ: составления задания на проектирование; графическое выполнение принятого варианта проектного решения; составление пояснительной записки к проекту.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
Владение основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования и способностью участвовать в разработке проектной документации в этих областях	ПК-3	<p>Знает правила и последовательность разработки архитектурных и градостроительных проектов</p> <p>Умеет разрабатывать градостроительную и архитектурно-строительную проектную документацию</p> <p>Владеет основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования</p>
Способность использовать основы смежных дисциплин в градостроительном проектировании	ПК-4	<p>Знает правила и последовательность применения основ смежных дисциплин при разработке архитектурных и градостроительных проектов</p> <p>Умеет правила и последовательность применения основ смежных дисциплин при разработке архитектурных и градостроительных проектов</p> <p>Владеет основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования с учетом использования знаний по смежным</p>

		дисциплинам
Способностью грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок	ПК-6	Знает средства письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок
		Умеет изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать свои идеи и проекты
		Владеет способностью грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения,

3. Указание места практики в структуре образовательной программы

Учебная «Вторая проектная» практика входит в раздел Б2 «Практики». Данная практика связана с дисциплиной «Градостроительное проектирование».

4. Указание объёма практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 21 зачетных единиц, 14 недели, 756 часов

5. Содержание практики

5.1.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость в часах	Формируемые компетенции	Вид текущего контроля
1	Второй курс			
1	1 этап	100	ПК-3,	отчет
1.1	Проект кафе или выставочного павильона в парке (с благоустройством)	50		
1.2	Проект малоэтажного жилого дома с участком	50		
2	2 этап	116	ПК-4	отчет
2.1	Проект блокированного жилого дома в структуре блокированной застройки	55		
2.2	Проект реконструкции малого исторического объекта	55		
2.3	Оформление отчета	16		Отчёт Зачёт с оценкой
3	Третий курс			
3.	1 этап	100	ПК-6	отчет
3.1	Проект поселка в системе поселений	50		
3.2	Проект жилого дома средней этажности	50		
4	2 этап	116	ПК-3,	отчет
4.1	Проект малого общественного здания	55		
4.2	Проект реконструкции историко-культурного комплекса	55		

4.3	Оформление отчета	16		Отчет Зачёт с оценкой
5	Четвёртый курс			
5.	1 этап	100	ПК-4	отчет
5.1	Проект жилого квартала	50		
5.2	Проект многоэтажного жилого дома	50		
6	2 этап	116	ПК-6	отчет
6.1	Проект крупного общественного здания	55		
6.2.	Проект реконструкции исторического квартала	55		
6.3	Оформление отчета	16		Отчёт Зачёт с оценкой

5.2. Содержание разделов (этапов) практики

Второй курс

1 этап.

1.1 Проект кафе или выставочного павильона в парке (с благоустройством)

– Графическое выполнение принятых к разработке вариантов проектных решений и этапность их формирования;

1.2 Проект малоэтажного жилого дома с участком

– Графическое выполнение принятых к разработке вариантов проектных решений и этапность их формирования;

2 этап.

2.1 Проект блокированного жилого дома в структуре блокированной застройки

– Графическое выполнение принятых к разработке вариантов проектных решений и этапность их формирования;

2.2 Проект реконструкции малого исторического объекта

– Графическое выполнение принятых к разработке вариантов проектных решений и этапность их формирования;

2.3 Оформление отчета

– Выполнение итогового отчёта по этапам практики.

Третий курс

1 этап.

3.1 Проект поселка в системе поселений

– Графическое выполнение принятых к разработке вариантов проектных решений и этапность их формирования;

3.2 Проект жилого дома средней этажности

– Графическое выполнение принятых к разработке вариантов проектных решений и этапность их формирования;

2 этап.

4.1 Проект малого общественного здания

– Графическое выполнение принятых к разработке вариантов проектных решений и этапность их формирования;

4.2 Проект реконструкции исторического комплекса

– Графическое выполнение принятых к разработке вариантов проектных решений и этапность их формирования;

4.3 Оформление отчета

– Выполнение итогового отчёта по этапам практики.

Четвёртый курс

1 этап.

5.1 Проект жилого квартала

– Графическое выполнение принятых к разработке вариантов проектных решений и этапность их формирования;

5.2 Проект многоэтажного жилого дома

– Графическое выполнение принятых к разработке вариантов проектных решений и этапность их формирования;

2 этап.

6.1 Проект крупного общественного здания

– Графическое выполнение принятых к разработке вариантов проектных решений и этапность их формирования;

6.2. Проект реконструкции исторического квартала

– Графическое выполнение принятых к разработке вариантов проектных решений и этапность их формирования;

6.3 Оформление отчета

– Выполнение итогового отчёта по этапам практики

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине.

2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

3. Учебная литература

4. Перечень вопросов промежуточной аттестации.

5. Проверочные тесты по дисциплине.

6. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle

<http://moodle.spbgasu.ru/course/>:

-Проектирование - <https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=1676>

<https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=1675>

Методичка по КП (КР) – <https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=2225#section-2>

-Градостроительная реконструкция и развитие промышленных и прибрежных территорий

<https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=1686>

-Градостроительный анализ - <https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=1677>

-Правовое зонирование и регламентирование в условиях реконструкции -
<https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=1586>

Указание форм отчётности по практике

Форма отчетности по практике - Отчет

Оформление отчета должно соответствовать требованиям, предъявляемым к пояснительным запискам, чертежам и текстовым материалам.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств (ФОС) при прохождении практики включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирова-

ния компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
Второй курс			
1	1 этап		
1.1	Проект кафе или выставочного павильона в парке (с благо-устройством)	Владение основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования и способностью участвовать в разработке проектной документации в этих областях ПК-3,	Знает правила и последовательность разработки архитектурных и градостроительных проектов Умеет разрабатывать градостроительную и архитектурно-строительную проектную документацию Владеет основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования
1.2	Проект малоэтажного жилого дома с участком		
2	2 этап		
2.1	Проект блокированного жилого дома в структуре блокированной застройки	Способность использовать основы смежных дисциплин в градостроительном проектировании ПК-4	Знает правила и последовательность применения основ смежных дисциплин при разработке архитектурных и градостроительных проектов Умеет правила и последовательность применения основ смежных дисциплин при разработке архитектурных и градостроительных проектов Владеет основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования с учетом использования знаний по смежным дисциплинам
2.2	Проект реконструкции малого исторического объекта		
2.3	Оформление отчета		
Третий курс			
1	1 этап		
1.1	Проект поселка в системе поселений	Способностью грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать	Знает средства письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок Умеет изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать свои идеи и проекты Владеет способностью грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения

1.2	Проект жилого дома средней этажности	вать их в ходе совместной деятельности средствами письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок ПК-6	
2	2 этап		
2.1	Проект малого общественного здания	Владение основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования и способностью участвовать в разработке проектной документации в этих областях ПК-3	Знать: правила выполнения эскизных чертежей в рабочей документации Уметь: подготовить презентации отчетов и заключений; уметь производить моделирование объектов проектирования Владеть: способностью на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований
2.2	Проект реконструкции исторического комплекса		
2.3	Оформление отчета		

Четвёртый курс

1	1 этап	Способность использовать основы смежных дисциплин в градостроительном проектировании ПК-4	Знать -нормативно-правовые документы; - приемы графического выполнения принятого к разработке варианта проектного решения Уметь: -логически выстраивать последовательность действий в процессе работы над проектом; Владеть: -современными компьютерными программами и работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; -пространственным воображением и методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов; -навыками макетирования, ручной графики; -навыками на современном уровне по оформлению результатов проектных решений и научных исследований, а также навыками по подготовке презентаций, демонстраций, отчетов, заключений.
1.1	Проект жилого квартала		
1.2	Проект многоэтажного жилого дома		
2	2 этап	Способностью гра-	Знать

2.1	Проект крупного общественного здания	могут представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок ПК-6	-последовательность выполнения проектных работ: графическое выполнение принятого к разработке варианта проектного решения Уметь: -составлять документацию, обеспечивающую выполнение проектной деятельности; Владеть: -знаниями по разработке проектной документации на различных стадиях ее выполнения – от предпроектного эскизирования до выполнения рабочей документации;
2.2	Проект реконструкции исторического квартала		
2.3	Оформление отчета		

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценка «отлично»

- оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам практики;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- высокий уровень культуры исполнения заданий практики;
- высокий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «хорошо»

- качественное оформление необходимой документации по практике;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- средний уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «удовлетворительно»:

- достаточный уровень оформления необходимых документов;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «неудовлетворительно»:

- отсутствие необходимой документации;
- отказ от ответов на вопросы;
- неумение использовать научную терминологию;

- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Комплект заданий по практике, предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций

Оформление отчета должно соответствовать требованиям, предъявляемым к пояснительным запискам, чертежам и текстовым материалам.

Отчет должен быть напечатан, страницы текста пронумерованы, содержанию отчета должно предшествовать оглавление с указанием страниц разделов. Графическая часть выносится в приложение.

В отчете следует осветить следующие положения:

- место прохождения практики;
- мастерская, группа, руководители практики;
- календарный график работы над проектом;
- тема проекта;
- технико-экономические показатели;
- решение генплана;
- перечень выполненных графических работ (в том числе макет);
- графические работы, макет подачи, электронная версия.

Руководитель практики должен заверить и оценить Отчет.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Наименование оценочного средства
Второй курс		
1	1 этап	Презентация графических материалов, выполненных в виде альбома. Оформление итоговых проектных разработок в форме отчета
2	2 этап	
Третий курс		
3		Презентация графических материалов, выполненных в виде альбома. Оформление итоговых проектных разработок в форме отчета
4		
Четвёртый курс		
5	1 этап	Презентация графических материалов, выполненных в виде альбома. Оформление итоговых проектных разработок в форме отчета
6	2 этап	

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
Основная литература		
3	Гранстрем, М. А. Обследование архитектурного памятника [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / М. А. Гранстрем. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС ACB, 2016. — 20 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74372.html	ЭБС «IPRBOOKS»
Дополнительная литература		
1	Белоусова, О. А. Архитектурное моделирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. А. Белоусова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС ACB, 2017. — 64 с. — 978-5-9227-0817-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80734.html	ЭБС «IPRBOOKS»
2	Коршунова, Е. М. Технико-экономические расчеты архитектурно-строительных проектов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. М. Коршунова, Н. А. Малинина, К. В. Малинина. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС ACB, 2018. — 101 с. — 978-5-9227-0842-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80760.html	ЭБС «IPRBOOKS»

(Перечень интернет-ресурсов представлен на официальном сайте СПбГАСУ:
http://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Informacionnye_resursy/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle
<http://moodle.spbgasu.ru/course/>

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Учебная версия программного пакета Autodesk REVIT 2016
 Ноутбук, подключение к сети Internet.Офисный пакет Microsoft Office

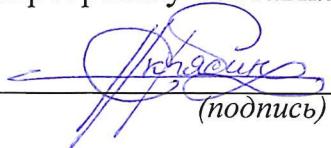
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Практика проходит в научно-исследовательских и проектных институтах, а также в персональных архитектурно-проектных мастерских, занимающимися научными разработками в области градостроительства и архитектурно-строительным проектированием объектов разного функционального назначения (городов, поселков, жилых микрорайонов, жилых и общественных зданий и их интерьеров, а также промышленных сооружений).

Для проведения практики в СПбГАСУ на Кафедре Архитектурного проектирования наличествуют специализированные аудитории, приспособленные для выполнения презентационных материалов; лекционные аудитории оснащены настенными съемными экранами, цифровым проектором, ноутбуком.

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО
по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство
по направленности (профилю) образовательной программы: Градостроительство

Программу составили:

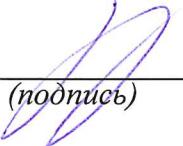

(подпись)

канд. арх., доцент

Скрябин П.В.

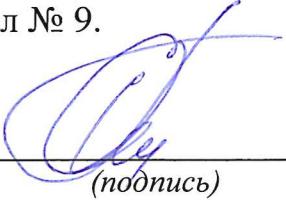
Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры Градостроительства

25 мая 2018 г., протокол № 18

Заведующий кафедрой 
(подпись) док. арх., профессор Янковская Ю.С.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии
Архитектурного факультета по направлению подготовки 07.03.04 –
Градостроительство, по направленности (профилю) образовательной программы:
Градостроительство.

14 июня 2018 г., протокол № 9.

Председатель УМК 
(подпись) канд. арх., доцент Перов Ф.В.

Приложение

Утверждено на заседании
учебно-методического совета
протокол № 10 от 17 июня 2015
Председатель УМС  И.Р. Лутовская

**Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными
возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невизуального доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются электронном виде.



Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра истории и теории архитектуры

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан факультета
Перов Ф.В.
«14» 06 2018 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

направление подготовки 07.03.04 – Градостроительство

направленность (профиль) образовательной программы: Градостроительство

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения:

Вид практики: учебная.

Способ практики: стационарная и выездная

Тип проведения практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Целями практики являются: знакомство с методикой и практикой проведения архитектурных обмеров

Задачами практики являются получение практических навыки обмеров архитектурных объектов; получение навыков чистового вычерчивания обмеров

(указываются цели и конкретные задачи практики, соотнесенные с общими целями и задачами ОПОП ВО, направленные на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности).

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
- владением знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных исследованиях, проведения визуально-ландшафтного анализа	ПК-2	знает - правила и методику проведения архитектурных обмеров;
		умеет - самостоятельно проводить архитектурные обмеры и вычерчивать их результаты
		владеет - навыками проведения архитектурных обмеров и составления отчетного материала;

3. Указание места практики в структуре образовательной программы

Обмерная практика входит в раздел «Практики» подраздел Б2.У.2. Она базируется на дисциплинах «История пространственных искусств», «История мировой архитектуры» и «История русской архитектуры». Навыки, полученные на обмерной практике, необходимы для изучения дисциплин «Архитектурное проектирование» и «История градостроительства и архитектуры Санкт-Петербурга».

4. Указание объёма практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 2 недели, 108 часов

5. Содержание практики

5.1.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость в часах	Формируемые компетенции	Вид текущего контроля
1	Подготовительный этап	2	ПК -2	-
2	Полевой этап	60		кроки
3	Этап обработки и анализа результатов обмеров	20		дом. задание
4	Подготовка отчетного материала	26		дом. задание

(в столбце вид текущего контроля указывается вид самостоятельной работы, например: отчет, домашнее задание, контрольная или лабораторная работа, реферат, эссе и т.п.. Если текущего контроля нет ставиться прочерк)

5.2. Содержание разделов (этапов) практики

(указывается содержание разделов (этапов))

1. *Ознакомительная лекция и инструктаж по технике безопасности.* Проводится в аудитории СПбГАСУ

2. *Полевой этап.* Проводится обмер небольшого исторического здания, монумента или надгробного памятника сложной формы. Обмеряется несколько горизонтальных «срезов» и вертикальных. Для фиксации размеров составляются крошки.

3. *Этап обработки и анализа результатов обмеров.* В камеральных условиях просчитываются «цепочки», проверяется наличие всех необходимых размеров. При необходимости производится дополнительный обмер.

4. *Этап подготовки отчетного материала.* По полевым документам производится чистовое вычерчивание необходимых проекций объекта, а также деталей. Листы брошюруются в альбом. Все работы производятся бригадой, количественный состав которой зависит от величины и сложности объекта.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
3. Учебная литература
4. Перечень вопросов промежуточной аттестации.
5. Проверочные тесты по дисциплине.
6. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle
<http://moodle.spbgasu.ru/course/>

Формой отчетности текущего контроля является сброшюрованный альбом. Оценка альбома – зачет с оценкой.

Формой отчетности промежуточного контроля является

1. Проверка правильности проведения обмеров, ответы на вопросы;
2. Проверка графического материала, ответы на вопросы.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех запланированных результатов обучения при прохождении практики.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	Подготовительный этап	владение знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных исследованиях, проведения визуально-ландшафтного анализа. ПК-2 - .	<p>знает – технику безопасности при работе на обмеряемом архитектурном объекте</p> <p>умеет – использовать различный инструментарий при выполнении обмера</p> <p>владеет – навыками фото фиксации и графического изображения архитектурного объекта</p>
2	Полевой этап		<p>знает- правила и методику проведения архитектурных обмеров;</p> <p>умеет- самостоятельно проводить архитектурные обмеры и выполнять крошки</p> <p>владеет - навыками проведения архитектурных обмеров и составления отчетного материала;</p>
3	Этап обработки и анализа результатов обмеров		<p>знает - требования к оформлению обмерных чертежей</p> <p>умеет - самостоятельно выполнять обмерный чертеж</p> <p>владеет – навыками анализа и обработки исходных материалов</p>
4	Подготовка отчетного материала		<p>знает - требования к подготовке отчетного материала</p> <p>умеет - самостоятельно скомпоновать и оформить альбом обмерных чертежей и его приложение</p> <p>владеет – навыками</p>

		обработки исходных материалов и подачи обмеров в графической форме
--	--	--

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценка «отлично»

- оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам практики;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- высокий уровень культуры исполнения заданий практики;
- высокий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «хорошо»

- качественное оформление необходимой документации по практике;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- средний уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «удовлетворительно»:

- достаточный уровень оформления необходимых документов;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «неудовлетворительно»:

- отсутствие необходимой документации;
- отказ от ответов на вопросы;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тематика индивидуальных заданий

1 Смоленское Лютеранское кладбище. Набережная реки Смоленки 27А

Усыпальница Бердов

2 Смоленское Лютеранское кладбище. Набережная реки Смоленки 27А

Усыпальница семейства Горвиц

3. Смоленское Лютеранское кладбище. Набережная реки Смоленки 27А
Усыпальница Густава Бауэрмейстера
4. Смоленское Лютеранское кладбище. Набережная реки Смоленки 27А
Усыпальница Чичаговой Е.К.
5. Смоленское Лютеранское кладбище. Набережная реки Смоленки 27А
Неизвестное надгробие
6. Спуски к воде на набережной реки Фонтанки
7. Обмеры порталов зданий на Б.проспекте П.С.
- 8.Тифлинская ул.3/наб.Макарова,6;
9. Университетская наб.,13 Манеж Первого кадетского корпуса;
10. 8-я линия В.О.,53 Доходный дом Е.И Костициной;
11. ул.Пестеля, 13-15 Доходный дом Ротькова-Рожнова;
12. Фурштадская ул.,11 Доходный дом А.А.Зайцевой;
13. 15-я линия В.О.,48/Донская ул.,20 Доходный дом.

**Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации по итогам практики
(комплект заданий по практике, предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций)**

Промежуточный контроль проводится в форме дифференцированного зачета по результатам проверки итогового альбома, вычерченного бригадой студентов по своим обмерам.

Вопросы:

1. В чем заключается натурное ознакомительное обследование архитектурного сооружения;
2. Для чего нужна фотофиксация архитектурного сооружения;
3. Этапы обмера здания;
4. Что такое крошки и зачем они нужны;
5. Какую информацию должна включать историческая справка;
6. Как выполнить обмер профиля карниза;
7. Что такое «прорись»;
8. Как производится обмер плана архитектурного объекта;
9. Какие инструменты нужны для проведения обмерных работ;
10. Что такая камеральная обработка материала.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Наименование оценочного средства
1	Подготовительный этап	наличие необходимых для работы материалов и инструментов
2	Полевой этап	крошки
3	Этап обработки и анализа результатов обмеров	чертежи обмеряемого объекта
4	Подготовка отчетного материала	сброшюрованный альбом

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1. Перечень учебной литературы

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
Основная литература		
1	Аксенова, Зоя Леонидовна. Архитектурный обмер : учебное пособие / З. Л. Аксёнова, О. А. Белоусова ; М-во образования и науки РФ, С.-Петерб. гос. архитектур.-строит. ун-т. - СПб. : [б. и.], 2015. - 45 с. : ил. - Библиогр.: с. 31. - ISBN 978-5-9227-0615-5/1	74 экз. НТБ СПбГАСУ + Полнотекстовая БД СПбГАСУ
2	Аксёнова, З. Л. Архитектурный обмер [Электронный ресурс] : учебное пособие / З. Л. Аксёнова, О. А. Белоусова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 46 с. — 978-5-9227-0615-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66827.html	ЭБС «IPRBOOKS»
3	Гранстрем, М. А. Обследование архитектурного памятника [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / М. А. Гранстрем. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 20 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74372.html	ЭБС «IPRBOOKS»
Дополнительная литература		
1	Карпов, А. С. Развитие научно-исследовательской работы студентов в структуре студенческих конструкторских бюро и в студенческих научно-исследовательских лабораториях. Подготовка и проведение внутриорганизационных тренингов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Карпов, А. С. Простомолов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный университет инновационных технологий и предпринимательства, 2012. — 142 с. — 978-5-98427-051-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/33842.html	ЭБС «IPRBOOKS»
2	Обмер архитектурной детали : методические указания / М-во образования и науки РФ, С.-Петерб. гос. архитектур.-строит. ун-т, Архитектур. фак., Каф. истории и теории архитектуры ; сост.: О. А. Белоусова, З. Л. Аксенова. - СПб. : [б. и.], 2015. - 48 с. : ил. - Библиогр.: с. 46. - 28.42 р., 28.37 р.	90 экз. НТБ СПбГАСУ + Полнотекстовая БД СПбГАСУ
3	Белоусова, О. А. Обмер архитектурной детали [Электронный ресурс] : методические указания / О. А. Белоусова, З. Л. Аксёнова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 48 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66828.html	ЭБС «IPRBOOKS»
4	Техника безопасности при прохождении учебной и производственной практики [Электронный ресурс] :	ЭБС «IPRBOOKS»

	методические указания для бакалавров очной формы обучения по направлению подготовки 250700.62 «Ландшафтная архитектура» / сост. О. П. Лаврова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 27 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54971.html	
--	---	--

8.2. Перечень ресурсов сети «Интернет»

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Архитектурные обмеры П.Н. Максимов, С.А. Торопов - Архитектурные обмеры (1949)	http://geo-s.sibstrin.ru/lec/lec15/index.html http://arch-grafika.ru/news/1/2009-10-23-383

(Перечень интернет-ресурсов представлен на официальном сайте СПбГАСУ:
http://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Informacionnye_resursy/)

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Не предусмотрены

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Рулетки – традиционные и электронные, отвесы, рейки и измерительные линейки

Учебные аудитории для проведения лекций, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.

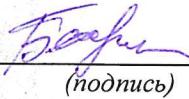
Сведения об учебных лабораториях

http://www.spbgasu.ru/Obrazovatelnaya_deyatelnost/Uchebno-laboratornaya_baza/Svedeniya_o_nalichii_obektov_dlya_provedeniya_prakticheskikh_zanyatiy/Laboratori/

Одес ар

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО
по направлению подготовки 07.03.04 – Градостроительство, по направленности (профилю) об-
разовательной программы – Градостроительство.

Программу составил:

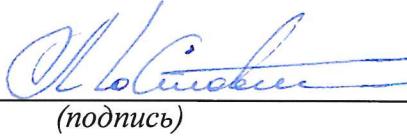

(подпись)

доцент

Белоусова О.А.
(ФИО)

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры истории и теории архитектуры
«12» апреля 2018 г., протокол №11

Заведующий кафедрой

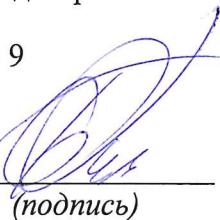

(подпись)

Мостович В.Ю.
(ФИО)

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии архитектурного факультета
по направлению подготовки 07.03.04 – Градостроительство, по направленности (профилю) об-
разовательной программы – Градостроительство.

«14» июня 2018 г., протокол № 9

Председатель УМК

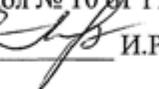

(подпись)

канд. арх.

Перов Ф.В.

(ФИО)

Приложение

Утверждено на заседании
учебно-методического совета
протокол № 10 от 17 июня 2015
Председатель УМС  И.Р. Лутовская

**Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными
возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невизуального доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

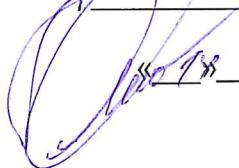
С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются электронном виде.



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра городского хозяйства, геодезии, землеустройства и кадастров

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан архитектурного факультета
Ф.В. Перов

 «29» 06 2018 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**Б2.У.4 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности:
геодезическая**

направление подготовки 07.03.04 – Градостроительство

направленность (профиль) образовательной программы: Градостроительство

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2018

1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения:

Вид практики: учебная.

Способ практики: стационарная и выездная

Тип проведения практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Цели и задачи практики

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;
- Овладение 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.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
владение знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных исследованиях, проведения визуально-ландшафтного анализа;	ПК-2	<p>знатъ - нормативные документы в области инженерных изысканий правила организации полевых геодезических работ, ведения рабочих документов; - порядок выполнения геодезических измерений; - методику камеральной обработки измерений и составления отчетных документов; - меры безопасности при выполнении геодезических работ.</p> <p>уметь производить поверку и юстировку геодезических приборов; - выполнять топографическую съемку местности; - проводить разбивочные работы; - обрабатывать результаты полевых измерений и составлять отчетные документы.</p> <p>Владеть - методами и приемами геодезических работ при выполнении геодезических изысканий.</p>

3. Указание места практики в структуре образовательной программы

(указываются дисциплины, практики, на освоении которых базируется данная практика. Дается описание логической и содержательно методической взаимосвязи данной практики с другими частями ОПОП. Указываются требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, приобретенные в результате освоения предшествующих частей

ОПОП и необходимым при освоении данной практики. Указываются те теоретические дисциплины и практики, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее).

Учебная геодезическая практика относится к вариативной части программы и изучается на первом курсе.

4. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 2 недель, 108 часов

5. Содержание практики

5.1.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоем- кость в часах	Формируе- мые компе- тенции	Вид текущего контроля
	Подготовительный этап (инструктаж по ТБ).	4	ПК-2	собеседование
	Основной этап			
<u>1</u>	Проверка и юстировка геодезиче- ских приборов.	4	ПК-2	контроль
<u>2</u>	Теодолитная съемка.	40		Собеседование, проверка и кон- троль полевых измерений
<u>3</u>	Тахеометрическая съемка.	24		Проверка поле- вых журналов и результатов об- работки матери- алов геодезиче- ских изысканий
<u>4</u>	Нивелирование поверхно- сти	10		Контроль ре- зультатов
<u>5</u>	Разбивочные работы.	10		Проверка разби- вочных черте- жей
<u>6</u>	Геодезические работы при вы- полнении проектных и строи- тельных работ, реконструкции и эксплуатации объектов не- движимости	8		Контроль ре- зультатов поле- вых работ
<u>7</u>	Подготовка отчета и защита	8		Защита отчета о практике

*(в столбце вид текущего контроля указывается вид самостоятельной работы, например: отчет, домашнее задание, кон-
трольная или лабораторная работа, реферат, эссе и т.п.. Если текущего контроля нет ставиться прочерк)*

5.2. Содержание разделов (этапов) практики

(указывается содержание разделов (этапов))

Подготовительный этап

(инструктаж по ТБ).

Основной этап:

Тема 1. Проверка и юстировка геодезических приборов.

Проверка теодолита: проверка уровня горизонтального круга, проверка положения сетки зрительной трубы, определение коллимационной погрешности.

Проверка и юстировка нивелиров: поверка уровней, поверка положения сетки зрительной трубы. Комплирование мерных лент.

Тема 2. Теодолитная съемка.

Выбор и закрепление точек съемочного обоснования. Полевые измерения при создании съемочного обоснования. Съемка ситуации различными способами и вычерчивание абриса. Ведение журнала. Камеральная обработка результатов полевых измерений с вычерчиванием топографического плана местности.

Тема 3. Тахеометрическая съемка.

Назначение станций и пикетов. Создание съемочного обоснования тахеометрической съемки. Съемка ситуации и рельефа. Ведение журнала наблюдений и вычерчивание абриса. Камеральная обработка результатов измерений с вычерчиванием топографического плана. Оценка точности.

Тема 4. Нивелирование поверхности

Продольное и поперечное нивелирование. Определение отметок связующих и промежуточных точек. Уравнивание нивелирного хода. Ведение журнала технического нивелирования. Камеральная обработка результатов измерений с вычерчиванием продольного профиля трассы. Нивелирование по квадратам. Съемка ситуации. Камеральная обработка результатов измерений, вычерчивание плана.

Тема 5. Разбивочные работы.

Вынос в натуру проектных величин: горизонтального угла, расстояния, высоты, линии заданного уклона. Организация работ по перенесению проектов землеустройства в натуру. Подготовительные работы (камеральные и полевые). Составление разбивочного чертежа для перенесения проекта в натуру.

Тема 6. Геодезические работы при выполнении проектных и строительных работ, реконструкции и эксплуатации объектов недвижимости, сопровождении кадастровых работ, инвентаризации и межевании земельных участков, землеустройстве.

Подготовка данных для восстановления утраченной границы и съемка границ землевладений традиционными способами и с применением геодезических навигационных спутниковых систем и современных электронных тахеометров. Разреженная привязка границ землепользования с применением современных геодезических технологий. Закрепление на местности границ землепользования, землевладений.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
3. Учебная литература
4. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle
<http://moodle.spbgasu.ru/course/>

Указание форм отчётности по практике

Контроль учебной практики осуществляется руководителем учебной практики. В первые дни учебной практики руководитель практики, ответственный от кафедры проводит установочный контроль по всем объектам учебной практики.

Регулярно, в течение всего срока учебной практики, руководитель учебной практики от

кафедры контролирует работу студентов.

Промежуточный контроль учебной практики подводится при защите отчета.

По окончанию учебной практики учебная бригада студентов предоставляет письменный отчет по выполнению задания практики.

Отчет включает следующие основные структурные элементы:

- титульный лист;
- оглавление;
- основная часть (результаты полевых измерений, результаты камеральной обработки материала, топографический план, продольный профиль и др.);
- список использованных источников;
- приложения (абрисы, схемы, таблицы, документы и т.д.).

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех запланированных результатов обучения при прохождении практики.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

способностью использовать основы смежных дисциплин в градостроительном проектировании ПК-4

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	Проверка и юстировка геодезических приборов	владение знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных исследованиях, проведения визуально-ландшафтного анализа ПК-2	Знать: методы проведения геодезических изысканий; Уметь: производить поверку и юстировку геодезических приборов; Владеть: методами проведения топографо-геодезических работ и навыками использования современных приборов

2	Теодолитная съемка.	<p>владение знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных исследованиях, проведения визуально-ландшафтного анализа ПК-2</p>	<p>Знать: - правила организации полевых геодезических работ, ведения рабочих документов; - порядок выполнения геодезических измерений; - методику камеральной обработки измерений и составления отчетных документов;</p> <p>Уметь: - выполнять топографическую съемку местности;</p> <p>Владеть: методами проведения топографо-геодезических работ и навыками использования современных приборов,</p>
3	Тахеометрическая съемка.	<p>владение знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных исследованиях, проведения визуально-ландшафтного анализа ПК-2</p>	<p>Знать: Знать нормативную базу в области инженерных изысканий и методы проведения инженерных изысканий.</p> <p>Уметь: выполнять топографическую съемку местности;</p> <p>Владеть: методами проведения топографо-геодезических работ и навыками использования современных приборов.</p>
4	Нивелирование поверхности	<p>владение знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных исследованиях, проведения визуально-</p>	<p>Знать: методы проведения инженерных изысканий</p> <p>Уметь: - выполнять топографиче-</p>

		ландшафтного анализа ПК-2	скую съемку местности;
			Владеть: методами проведения топографо-геодезических работ и навыками использования современных приборов.
5	Разбивочные работы.	владение знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных исследованиях, проведения визуально-ландшафтного анализа ПК-2	Знать: нормативные документы в области инженерных изысканий; правила организации полевых геодезических работ, ведения рабочих документов; Уметь: проводить разбивочные работы Владеть: методами и приемами геодезических работ при выполнении геодезических изысканий
6	Геодезические работы при выполнении проектных и строительных работ, реконструкции и эксплуатации объектов недвижимости	владение знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных исследованиях, проведения визуально-ландшафтного анализа ПК-2	Знать: нормативные документы в области инженерных изысканий и геодезических работ; Уметь: проводить геодезические работы Владеть: методами и приемами геодезических для нужд архитектурного и градостроительного процессов
7	Подготовка отчета и защита	владение знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных ис-	знать - нормативные документы в области инженерных изысканий - правила ведения рабочих документов; - порядок выполнения геодезических измерений;

		следованиях, проведения визуально-ландшафтного анализа ПК-2	Уметь: - обрабатывать результаты полевых измерений и составлять отчетные документы. Владеть - методами и приемами оформление материалов геодезических работ
--	--	---	---

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценка «отлично»

- оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам практики;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- высокий уровень культуры исполнения заданий практики;
- высокий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «хорошо»

- качественное оформление необходимой документации по практике;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- средний уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «удовлетворительно»:

- достаточный уровень оформления необходимых документов;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «неудовлетворительно»:

- отсутствие необходимой документации;
- отказ от ответов на вопросы;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Вопросы для собеседования

Целью собеседования является закрепление, углубление и систематизация знаний студентов, полученных на практических занятиях и в процессе самостоятельной работы;

проведение собеседования позволяет ускорить контроль за усвоением знаний и объективизировать процедуру оценки знаний студента.

Примерные темы собеседования:

1. Горизонтальное проложение, горизонтальный угол, углы наклона
2. Карта, план, профиль, различие между картой и планом.
3. Масштаб плана, точность масштаба.
4. Высоты точек местности (абсолютные и относительные), превышения.
5. Горизонтали, высота сечения рельефа.
6. Определение высот точек, лежащих между горизонталями.
7. Ориентирование линии местности, азимут, дирекционный угол и соответствующие им румбы.
8. Зависимости между румбами, дирекционными углами и горизонтальными углами.
9. Системы координат, применяемые в геодезии.
10. Прямоугольная система координат, приращения координат и способы их вычисления.
11. Прямая геодезическая задача.
12. Обратная геодезическая задача.
13. Привязка теодолитных ходов к точкам геодезической опоры.
14. Вычисление дирекционного угла последующей линии по дирекционному углу предыдущей линии и измеренному правому или левому по ходу горизонтальному углу.
15. Принцип измерения горизонтального угла. 16. Теодолит 4Т30П, его основные части и оси.
17. Цилиндрический уровень, устройство.
18. Проверки теодолита 4Т30П
19. Приведение теодолита в рабочее положение
20. Измерение горизонтального угла полным приемом, контроль измерений
21. Измерение углов наклона, контроль измерений
22. Определение расстояния нитяным дальномером
23. Измерение линий лентой. Точность измерения.
24. Определение расстояний, недоступных для непосредственного измерения лентой.
25. Понятие о точности измерений.
26. Вычислительная обработка теодолитного хода. Порядок вычислений, уравнивание, контроль.
27. Способы съёмки контуров ситуации.
28. Нивелирование. Виды нивелирования. геометрического нивелирования и вычисление высот.
29. Горизонт прибора, как его определить и в каких случаях им пользуются.
30. Способы вычисления высот при геометрическом нивелировании.
31. Нивелир, его устройство.
32. Проверки нивелира. Определение цены деления уровня.
33. Погрешности, влияющие на точность геометрического нивелирования.
34. Способы Передача высот на расстояние. Связующие, промежуточные и иксовые точки.
35. Нивелирование поверхности по квадратам.
36. Способы интерполирования горизонталей.

7.3.2. Тестовые задания

Цель тестирования - оценить уровень усвоения студентами материала в целом по дисциплине, а также знаний и умений, предусмотренных компетенциями.

Тестирование проводить для студентов всех форм обучения в письменной форме на бумажных носителях в течение 45 минут. Каждый студент получает бланк с тестовыми материалами, в каждом по 75 тестовых заданий и письменно готовит ответы на поставленные задания путем подчеркивания выбранного ответа.

По истечении 45 мин. преподаватель анализирует и оценивает выполненные студентами задания.

Критерии и шкала оценки тестовых заданий

Критерий оценивания	Оценки за теоретические знания		
Уровень овладения компетенциями в т. ч. Полнота знаний контролируемого теоретического материала	удовлетворительно	хорошо	отлично
Количество правильных ответов	55-69%	70-84%	85% и более
Количество тестовых заданий 75	45	55	65

Полученная студентом положительная оценка знаний теоретического материала является допуском к защите отчета по практике.

Вариант вопросов теста

	Вопросы	Варианты ответов
1.	ГЕОДЕЗИЯ – НАУКА	<ol style="list-style-type: none">изучающая СТРОЕНИЕ И СОСТАВ ЗЕМЛИ.изучающая ПРИРОДУ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ ЗЕМЛИ.изучающая ПРИРОДУ ГРАВИТАЦИОННЫХ ПОЛЕЙ ЗЕМЛИ.изучающая ФОРМУ И РАЗМЕРЫ ЗЕМЛИ ИЛИ ОТДЕЛЬНЫХ ЕЕ ЧАСТЕЙ И МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ НА ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ, ПРОИЗВОДИМЫХ КАК С ЦЕЛЬЮ ОТОБРАЖЕНИЯ ЕЕ НА ПЛАНАХ И КАРТАХ, ТАК И ВЫПОЛНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ЗАДАЧ ИНЖЕНЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА.изучающая ЭВОЛЮЦИЮ РАЗВИТИЯ ЗЕМЛИ, КАК НЕБЕСНОГО ТЕЛА.
2.	У РЕАЛЬНОЙ (ФИЗИЧЕСКОЙ) ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ:	<ol style="list-style-type: none">71% ПРИХОДИТСЯ НА ДНО МОРЕЙ И ОКЕАНОВ И 29% - НА СУШУ.29% ПРИХОДИТСЯ НА ДНО МОРЕЙ И ОКЕАНОВ И 71% - НА СУШУ.91% ПРИХОДИТСЯ НА ДНО МОРЕЙ И ОКЕАНОВ И 9% - НА СУШУ.9% ПРИХОДИТСЯ НА ДНО МОРЕЙ И ОКЕАНОВ И 91% - НА СУШУ.50% ПРИХОДИТСЯ НА ДНО МОРЕЙ И ОКЕАНОВ И 50% - НА СУШУ.
3.	ДНО ОКЕАНОВ И МАТЕРИКИ ИМЕЮТ:	<ol style="list-style-type: none">ПРОСТОЙ РЕЛЬЕФ.КРАЙНЕ СЛОЖНЫЙ РЕЛЬЕФ, ОСОБЕННО СЛОЖНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ ДНО ОКЕАНА.НЕСЛОЖНЫЙ РЕЛЬЕФ, ОСОБЕННО ЭТО, ОТНОСИТСЯ К ДНУ ОКЕАНА.ИМЕЮТ ПОВЕРХНОСТЬ, БЛИЗКУЮ К ПЛОСКОСТИ.РОВНЫЙ, СПОКОЙНЫЙ РЕЛЬЕФ.

4	ЗА ОБЩУЮ ФИГУРУ ЗЕМЛИ ПРИНИМАЕТСЯ ТЕЛО:	1. ОГРАНИЧЕННОЕ ПОВЕРХНОСТЬЮ РАВНИННОЙ ЧАСТИ СУШИ. 2. ОГРАНИЧЕННОЕ ПОВЕРХНОСТЬЮ ВОДЫ ОКЕАНОВ, ПОСКОЛЬКУ ЭТА ПОВЕРХНОСТЬ ИМЕЕТ ПРОСТУЮ ФОРМУ И ЗАНИМАЕТ 3/4 ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ. 3. АБСОЛЮТНОГО ШАРА. 4. ОГРАНИЧЕННОЕ ПОВЕРХНОСТЬЮ ДНА НА УЧАСТКАХ ОКЕАНА И ПОВЕРХНОСТЬЮ СУШИ В ПРЕДЕЛАХ МАТЕРИКОВЫХ УЧАСТКОВ. 5. ОГРАНИЧЕННОЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ.
5.	ТЕЛО, ОБРАЗОВАННОЕ ПОВЕРХНОСТЬЮ МИРОВОГО ОКЕАНА В СОСТОЯНИИ ПОКОЯ И РАВНОВЕСИЯ И ПРОДОЛЖЕННОЕ ПОД МАТЕРИКАМИ, ОБРАЗУЕТ ФИГУРУ ЗЕМЛИ НОСЯЩЕЕ НАЗВАНИЕ:	1. ЭЛЛИПСОИД. 2. ШАР. 3. СОЛЕНОИД. 4. ГЕОИД. 5. СФЕРОИД.
6.	ОСНОВНОЕ СВОЙСТВО ПОВЕРХНОСТИ ГЕОИДА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ТОМ, ЧТО:	1. НА НЕЙ ПОТЕНЦИАЛ СИЛЫ ТЯЖЕСТИ ИМЕЕТ ОДНО И ТОЖЕ ЗНАЧЕНИЕ, Т.Е. ЭТА ПОВЕРХНОСТЬ ПЕРПЕНДИКУЛЯРНА К ОТВЕСНОЙ ЛИНИИ И, ТАКИМ ОБРАЗОМ, ВЕЗДЕ ГОРИЗОНТАЛЬНА. 2. НА НЕЙ ПОТЕНЦИАЛ СИЛЫ ТЯЖЕСТИ ЗАКОНОМЕРНО УМЕНЬШАЕТСЯ ОТ ЭКВАТОРА К ПОЛЮСАМ. 3. НА НЕЙ ПОТЕНЦИАЛ СИЛЫ ТЯЖЕСТИ ЗАКОНОМЕРНО УВЕЛИЧИВАЕТСЯ ОТ ЭКВАТОРА К ПОЛЮСАМ. 4. ЭТА ПОВЕРХНОСТЬ СОВПАДАЕТ С ОТВЕСНОЙ ЛИНИЕЙ. 5. ПОТЕНЦИАЛ СИЛЫ ТЯЖЕСТИ МАТЕРИКОВ В ДВА РАЗА БОЛЬШЕ ДНА ОКЕАНОВ.
7.	ИЗ ПРАВИЛЬНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ БЛИЖЕ ВСЕГО К ПОВЕРХНОСТИ ГЕОИДА ПОДХОДИТ:	1. КРУГЛОЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ ПОВЕРХНОСТЬ. 2. ПОВЕРХНОСТЬ ШАРА. 3. ПОВЕРХНОСТЬ ЭЛЛИПСОИДА ВРАЩЕНИЯ, ПОЛУЧЕННОГО ОТ ВРАЩЕНИЯ ЭЛЛИПСА ВОКРУГ ЕГО МАЛОЙ ОСИ PP_1 . 4. КОНИЧЕСКАЯ ПОВЕРХНОСТЬ. 5. СФЕРИЧЕСКАЯ ПОВЕРХНОСТЬ.
8.	РАЗМЕРЫ ЗЕМНОГО ЭЛЛИПСОИДА ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ:	1. ВЫСОТОЙ И ШИРИНОЙ. 2. ДЛИНАМИ ЕГО БОЛЬШОЙ И МАЛОЙ ПОЛУОСЕЙ, А ТАКЖЕ СЖАТИЕМ. 3. РАСТЯЖЕНИЕМ И СЖАТИЕМ. 4. КРИВИЗНОЙ ПОВЕРХНОСТИ И РАСТЯЖЕНИЕМ. 5. КРИВИЗНОЙ И РАДИУСОМ КРИВИЗНЫ.
9.	СЖАТИЕ ЗЕМНОГО ЭЛЛИПСОИДА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО ФОРМУЛЕ:	1. $\alpha = (a - b)/a$, a и - длины большой и малой полуосей эллипсоида. 2. $\alpha = \frac{1}{R}$, R - радиус кривизны. 3. $\alpha = a/b$ 4. $\alpha = b/a$ 5. $\alpha = 1 - b/a$
10.	ПЛОСКОСТЬ, ПРОХОДЯЩАЯ ЧЕРЕЗ ЦЕНТР ЗЕМЛИ ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО К ОСИ ВРАЩЕНИЯ, НАЗЫВАЕТСЯ:	1. ЦЕНТРАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТЬЮ. 2. ГЛАВНОЙ ПЛОСКОСТЬЮ. 3. ПЛОСКОСТЬЮ ЗЕМНОГО ЭКВАТОРА. 4. ПЛОСКОСТЬЮ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО МЕРИДИАНА. 5. ПЛОСКОСТЬЮ МАГНИТНОГО МЕРИДИАНА.
11.	ПЛОСКОСТЬ, ПРОХОДЯЩАЯ ЧЕРЕЗ ОТВЕСНУЮ ЛИНИЮ И ОСЬ ВРАЩЕНИЯ ЗЕМЛИ, НАЗЫВАЕТСЯ:	1. ПЛОСКОСТЬЮ ЗЕМНОГО ЭКВАТОРА. 2. ПЛОСКОСТЬЮ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО (АСТРОНОМИЧЕСКОГО) МЕРИДИАНА. 3. ПЛОСКОСТЬЮ МАГНИТНОГО МЕРИДИАНА. 4. ПЛОСКОСТЬЮ ГИРОСКОПИЧЕСКОГО МЕРИДИАНА. 5. ОСЕВОЙ ПЛОСКОСТЬЮ.
12.	ЛИНИИ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ПЛОСКОСТЕЙ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ МЕРИДИАНОВ С ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ НАЗЫВАЮТСЯ:	1. ЭВОЛЬВЕНТАМИ. 2. ИЗОБАРАМИ. 3. ИЗОГИПСАМИ. 4. ПАРАЛЛЕЛЯМИ. 5. МЕРИДИНАМИ.

13.	Линии, образованные при пересечении плоскостей, проходящих перпендикулярно к оси вращения Земли с земной поверхностью называются:	1. Эволвентами. 2. Изобарами. 3. Изогипсами. 4. Параллелями. 5. Меридианами.
14.	Сеть меридианов и параллелей, нанесенных некоторым образом на земную поверхность, представляет собой координатные оси:	1. декартовой системы координат. 2. полярной системы координат. 3. географической системы координат. 4. системы плоских прямоугольных координат. 5. системы координат Гельмерта.
15.	Положение точек на сфере в географической системе координат определяется:	1. широтой (φ) и долготой (λ). 2. углом и расстоянием. 3. координатами х, у. 4. высотой над уровнем моря. 5. расстоянием относительно экватора.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Наименование оценочного средства
	Проверка и юстировка геодезических приборов.	Визуальный осмотр
	Теодолитная съемка.	Письменный отчет
	Тахеометрическая съемка.	Письменный отчет
	Нивелирование поверхности	Письменный отчет
	Разбивочные работы.	Письменный отчет
	Геодезические работы при выполнении проектных и строительных работ, реконструкции и эксплуатации объектов недвижимости	Письменный отчет, собеседование

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1. Перечень учебной литературы

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
Основная литература		
1	Геодезическая практика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.Ф. Азаров [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 288 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/65947 . — Загл. с экрана.	ЭБС "Лань"
2	Кузнецов, О. Ф. Инженерная геодезия [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Ф. Кузнецов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2017. — 266 с. — 978-5-9729-0174-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68989.html	ЭБС «IPRBOOKS»
3	Инженерная геодезия [Электронный ресурс] : курс лекций /	ЭБС «IPRBOOKS»

	М. М. Орехов, В. И. Зиновьев, Т. Ю. Терещенко, И. Н. Фомин ; под ред. М. М. Орехов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 236 с. — 978-5-9227-0664-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74329.html	
--	--	--

Дополнительная литература

1	Геодезия. Инженерное обеспечение строительства [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. Практикум / Т. П. Синютина, Л. Ю. Миколишина, Т. В. Котова, Н. С. Воловник. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2017. — 164 с. — 978-5-9729-0172-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68985.html	ЭБС «IPRBOOKS»
2	Артамонова, С. В. Учебная геодезическая практика [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Артамонова. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 122 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21693.html	ЭБС «IPRBOOKS»
3	Нестеренко, И. В. Прикладная геодезия [Электронный ресурс] : практикум / И. В. Нестеренко, Б. А. Попов. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 91 с. — 978-5-89040-609-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72961.html	ЭБС «IPRBOOKS»

8.2. Перечень ресурсов сети «Интернет»

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1. <i>Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»</i>	http://www.consultant.ru/
2 <i>Все о ГИС и геодезии</i>	http://www.geodesy.net.ru/geodeziya

(Перечень интернет-ресурсов представлен на официальном сайте СПбГАСУ:
http://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Informacionnye_resursy/)

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

1. Учебный геодезический полигон.
2. Стенд для проведения поверок приборов.
3. Список координат исходных и контрольных точек, дирекционных углов направлений. Учебный полигон для прокладки теодолитного и тахеометрического хода, технического нивелирования, измерения горизонтальных, вертикальных углов, уклонов и расстояний.
4. Геодезические приборы: электронные тахеометры, теодолиты, нивелиры, дальномерные рейки, вехи; электронные калькуляторы, геодезические таблицы, чертежные принадлежности.
5. Альбомы специализированных бланков и схем.

Учебные аудитории для проведения лекций, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.

Сведения об учебных лабораториях http://www.spbgasu.ru/Obrazovatel'naya_deyatelnost/Uchebno-laboratornaya_baza/Svedeniya_o_nalichii_obektorov_dlya_provedeniya_prakticheskikh_zanyatiy/Laboratorii/

Б. А. У. 4

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО
по направлению подготовки- 07.03.04 - Градостроительство
по направленности (профилю) образовательной программы: - Градостроительство

Программу составил:


_____, к.т.н., доцент Т.Ю. Терещенко
(подпись) (ФИО)

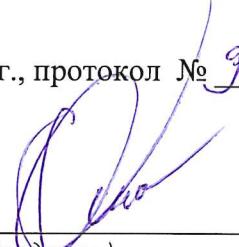
Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры городского хозяйства,
геодезии, землеустройства и кадастров
(протокол № 10, от « 14 » Июня 2018 г.)

Заведующий кафедрой  М.М. Орехов

(подпись) (ФИО)

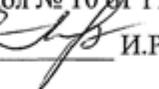
Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии архитектурного
факультета
по направлению подготовки- 07.03.04 - Градостроительство
по направленности (профилю) образовательной программы: - Градостроительство

« 14 » 06 2018 г., протокол № 9.

Председатель УМК  Ф.В. Перов

(подпись) (ФИО)

Приложение

Утверждено на заседании
учебно-методического совета
протокол № 10 от 17 июня 2015
Председатель УМС  И.Р. Лутовская

**Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными
возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невизуального доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются электронном виде.



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра рисунка

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан архитектурного факультета
Перов Ф. В.
«14.06. 2018 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**Б2.У.5 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности:
художественная**

направление подготовки 07.03.04 – Градостроительство

направленность (профиль) образовательной программы: Градостроительство

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2018

1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения:

Вид практики: учебная.

Способ практики: стационарная и выездная

Тип проведения практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Цели и задачи практики

Целями практики являются развитие у студентов композиционного и объемно-пространственного мышления на основе зарисовок архитектурной среды города, развитие навыков рисования по представлению и по памяти, выработка умения свободно выражать свои творческие идеи в процессе изобразительного мышления.

Задачами практики являются закрепление теоретических знаний, полученных студентами на 1 – 2 году обучения рисунку и живописи, совершенствование практики изображения с натуры и по представлению различных типов городских пейзажей и различного погодного состояния и умения применять навыки изобразительной деятельности в своей будущей профессии

(указываются цели и конкретные задачи практики, соотнесенные с общими целями и задачами ОПОП ВО, направленные на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности).

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
способность грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок	ПК-6	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы графического выполнения архитектурно-художественных замыслов; - конструктивные особенности изображаемой и моделируемой формы; <p>Умеет средствами рисунка изображать видимые и создаваемые в воображении предметы, и пространства, использовать ракурсы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - компоновать на листе (плоскости) изображаемую форму; - пользоваться изобразительными средствами (линия, пятно, контраст, ритм, пропорции и т. д.); - добиваться художественной законченности выполняемой работы; - рационально выбирать изобразительную технику и средства. <p>Владеет понятием масштабности архитектурной среды, знаниями о взаимозависимости архитектурного и художественного замысла и характера графического изображения, о методах применения средств и приемов графики к задачам архитектурного проектирования.</p>

3. Указание места практики в структуре образовательной программы

Художественная практика входит в раздел Б2 Практики. Она базируется на дисциплинах «Рисунок» и «Живопись и архитектурная колористика», которые относятся к разделу Б1 «Профессиональный язык и средства коммуникации».

Навыки, полученные во время художественной практики, необходимы для изучения цикла профессиональных дисциплин: «Скульптура и скульптурно-пластическое моделирование», «Архитектурная графика в проектировании зданий и сооружений».

(указываются дисциплины, практики, на освоении которых базируется данная практика. Дается описание логической и содержательно методической взаимосвязи данной практики с другими частями ОПОП. Указываются требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, приобретенные в результате освоения предшествующих частей ОПОП и необходимым при освоении данной практики. Указываются те теоретические дисциплины и практики, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее).

4. Указание объёма практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 2 недели, 108 часов.

5. Содержание практики

5.1.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость в часах	Формируемые компетенции	Вид текущего контроля
1	Изображение паркового пейзажа	27	способность грамотно представить архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок ПК-6	Домашнее задание
2	Изображение архитектурного пейзажа зоны исторической застройки и памятников архитектуры	27		Домашнее задание
3	Изображение пейзажа центральных районов города (архитектурного ансамбля)	27		Домашнее задание
4	Изображение архитектурной панорамы	27		Домашнее задание

(в столбце вид текущего контроля указывается вид самостоятельной работы, например: отчет, домашнее задание, контрольная или лабораторная работа, реферат, эссе и т.п.. Если текущего контроля нет ставится прочерк)

5.2. Содержание разделов (этапов) практики

(указывается содержание разделов (этапов))

1. Изображение паркового пейзажа.

Рисунок с натуры фрагментов паркового пейзажа, отдельно стоящих деревьев. Зарисовки с натуры паркового пейзажа и паркового пейзажа с архитектурными формами (карандаш, уголь, перо, Формат А4, А3).

Композиционная обработка зарисовок с натуры: определение 1-го, 2-го и 3-го глубинных планов, смыслового и композиционного центра, выполнение поисковых эскизов (5-10, смешанная техника) и эскизов окончательных вариантов композиции. По эскизам выполняется два изображения паркового пейзажа: в мягком материале и живопись

акварелью, гуашью. (Формат А3, А2).

2. Изображение архитектурного пейзажа зоны исторической застройки и памятников архитектуры.

Зарисовки с натуры фрагментов пейзажа зоны исторической застройки и памятников архитектуры (карандаш, уголь, перо, формат А4, А3).

Композиционная обработка зарисовок с натуры: определение 1-го, 2-го и 3-го глубинных планов, смыслового и композиционного центра, выполнение поисковых эскизов (5-10, смешанная техника) и эскизов окончательных вариантов композиции. По эскизам выполняется два изображения пейзажа зоны исторической застройки и памятников архитектуры: в мягком материале и живопись акварелью, гуашью. (Формат А3, А2).

3. Изображение пейзажа центральных районов города (архитектурного ансамбля).

Выбор объекта изображения, выбор сюжета. В процессе изучения и анализа архитектурного объекта студентом выполняется:

- рисунок ситуационного плана по представлению с фиксацией точки восприятия (карандаш, перо, Формат А4);
- зарисовки с натуры по впечатлению (с сохранением ракурсов) сложных зданий и сооружений, входящих в архитектурный ансамбль с привязкой к окружению. (Формат А4);
- зарисовки с натуры отдельных узлов и объектов, которые могут быть включены в композицию (фрагменты зданий, фасадов, барабаны, купола, кровли, Формат А4);
- зарисовки отдельных зданий в окружающей среде со светотеневой моделировкой, выявлением объема, фактуры и пластики стен, тональным решением листа. (Формат А4);
- 6-8 детально проработанных композиционных эскизов, монтирование из фрагментарных зарисовок целостного образа архитектурного пространства (смешанная техника, Формат А4, А3);
- эскизы окончательного варианта композиции в мягком материале и живопись акварелью, гуашью. (2-3, Формат А3, А2).

4. Изображение архитектурной панорамы.

Выбор объекта изображения. В процессе изучения и анализа объекта студентом выполняется:

- рисунок ситуационного плана по представлению (карандаш, перо, Формат А4);
- рисунок развертки фасадов (изучение соотношения высот изображаемых объектов; карандаш, перо, акварель, Формат А4, А3);
- зарисовки с натуры по впечатлению (с сохранением ракурсов) сложных зданий и сооружений, входящих в архитектурный ансамбль с привязкой к окружению. (Формат А4);
- зарисовки с натуры отдельных узлов и объектов, которые могут быть включены в композицию (фрагменты зданий, фасадов, барабаны, купола, кровли, Формат А4);
- зарисовки отдельных зданий в окружающей среде со светотеневой моделировкой, выявлением объема, фактуры и пластики стен, тональным решением листа. (Формат А4);
- рисунок по представлению (вид сверху) архитектурных объектов и доминант (изучение конструкций кровель, барабанов, колоколен и т.д., Формат А4);
- композиционные рисунки панорамного вида архитектурного объекта в городской среде (по представлению, вид сверху, высокая линия горизонта). Обработка собранного материала, монтирование из фрагментарных зарисовок целостного образа архитектурного пространства (смешанная техника, 5-6 детально проработанных эскизов, Формат А4, А3);
- эскизы окончательного варианта композиции в мягком материале и живопись акварелью, гуашью. (2-3, Формат А3, А2).

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине.

2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
3. Учебная литература
4. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle
<http://moodle.spbgasu.ru/course/>

Указание форм отчётности по практике

Студентом представляется самостоятельная композиционная обработка зарисовок, выполненных с натуры (работы формата А2), поисковые эскизы (рисунок по представлению) вариантов пейзажа в различных живописных и графических техниках с заданным освещением и выявлением композиционного центра на 1-м, 2-м или 3-м пространственных планах.

Оценки выставляются на кафедральном обходе.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех запланированных результатов обучения при прохождении практики.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	Изображение паркового пейзажа	способность грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок ПК-6	Знать: - изобразительные возможности рисunka для решения творческих задач;- материалы изобразительного творчества; Уметь: компоновать на листе (плоскости) изображаемую форму; Владеть: знаниями о роли и значении рисунка в деятельности архитектора;
2	Изображение архитектурного пейзажа зоны		Знать: - способы графического выполнения архитектурно-

	исторической застройки и памятников архитектуры	художественных замыслов; Уметь: решать задачи иллюзорно-пространственной организации изображаемых и моделируемых предметов;
3	Изображение пейзажа центральных районов города (архитектурного ансамбля)	Владеть: понятием масштабности архитектурной среды, знаниями о взаимозависимости архитектурного и художественного замысла и характера графического изображения, о методах применения средств и приемов графики к задачам архитектурного проектирования. Знать: конструктивные особенности изображаемой и моделируемой формы;
4	Изображение	Уметь: средствами рисунка изображать видимые и создаваемые в воображении предметы, и пространства, использовать ракурсы; Владеть: понятием масштабности архитектурной среды, знаниями о взаимозависимости архитектурного и художественного замысла и характера графического изображения, о методах применения средств и приемов графики к задачам архитектурного проектирования. Знать:

	архитектурной панорамы	конструктивные особенности изображаемой и моделируемой формы; Уметь: средствами рисунка изображать видимые и создаваемые в воображении предметы, и пространства, использовать ракурсы; Владеть: понятием масштабности архитектурной среды, знаниями о взаимозависимости архитектурного и художественного замысла и характера графического изображения, о методах применения средств и приемов графики к задачам архитектурного проектирования.
--	------------------------	--

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценка «отлично», «зачтено»

- Грамотное размещение в листе, сбалансированная композиция, выраженный композиционный центр;
- правильно переданы пропорции предметов;
- умение использовать законы перспективы;
- умение работать пятном для выражения глубины пространства и объема предметов;
- умение разделить изображение на планы.

Оценка «хорошо», «зачтено»

- Грамотное размещение в листе, сбалансированная композиция, выраженный композиционный центр;
- небольшие нарушения в пропорциях предметов;
- небольшие нарушения при использовании перспективы;
- недостаточное умение работать пятном для выражения глубины пространства;
- недостаточное разделение изображения на планы;

Оценка «удовлетворительно», «зачтено»

- Погрешности в размещении в листе, несбалансированная композиция, недостаточно выраженный композиционный центр;
- нарушения в пропорциях предметов;

- нарушения при использовании перспективы, обратная перспектива, ускоренная перспектива;
- невыраженные глубина пространства и форма предметов;
- отсутствие планов в изображении;

Оценка «неудовлетворительно», «не засчитено»

- Неправильное размещение изображения в листе, отсутствие композиции и выраженного композиционного центра;
- нарушения в пропорциях предметов;
- нарушения при использовании перспективы, обратная перспектива, ускоренная перспектива;
- невыраженные глубина пространства и форма предметов;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тематика индивидуальных заданий

1. Парковый пейзаж
2. Архитектурный пейзаж зоны исторической застройки и памятников архитектуры
3. Пейзаж центральных районов города (архитектурного ансамбля)
4. Архитектурная панорама

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Наименование оценочного средства
1	Парковый пейзаж	Индивидуальное творческое задание.
2	Архитектурный пейзаж зоны исторической застройки и памятников архитектуры	Индивидуальное творческое задание.
3	Пейзаж центральных районов города (архитектурного ансамбля)	Индивидуальное творческое задание.
4	Архитектурная панорама	Индивидуальное творческое задание.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1. Перечень учебной литературы

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
Основная литература		

1	Скакова, А. Г. Рисунок и живопись : учебник для академического бакалавриата / А. Г. Скакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 163 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-10876-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/432200	ЭБС «Юрайт»
2	Колосенцева, А. Н. Учебный рисунок [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Колосенцева. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Вышэйшая школа, 2013. — 160 с. — 978-985-06-2277-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/24085.html	ЭБС «IPRBOOKS»
3	Пятахин, Н. П. Формирование композиционного мышления. Часть 4. Интерьер. Система заданий по дисциплине Рисунок [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н. П. Пятахин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 48 с. — 978-5-9227-0332-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19052.html	ЭБС «IPRBOOKS»
4	Пятахин, Н. П. Формирование композиционного мышления. Часть 3. Изображение человека. Система заданий по дисциплине Рисунок [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н. П. Пятахин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 60 с. — 978-5-9227-0308-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19061.html	ЭБС «IPRBOOKS»

Дополнительная литература

5	Мясников И.П., Рисунок [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Мясников И.П. - М. : Издательство АСВ, 2007. - 208 с. - ISBN 5-93093-452-5 - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5930934525.html	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"
6	Парфёнов Г.К., Рисунок [Электронный ресурс] : Методическое пособие для абитуриентов / Парфёнов Г.К. - М. : Издательство АСВ, 2009. - 200 с. - ISBN 978-5-93093-571-4 - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930935714.html	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"
	Юрков, В. Ю. Технический рисунок и начертательная геометрия [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Ю. Юрков. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2015. — 129 с. — 978-5-93252-348-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/75026.html	ЭБС «IPRBOOKS»

8.2. Перечень ресурсов сети «Интернет»

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru/
Российская национальная библиотека	http://www.nlr.ru/

(Перечень интернет-ресурсов представлен на официальном сайте СПбГАСУ:
http://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Informacionnye_resursy/)

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики,

включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Проведение вводных практических занятий с использованием презентаций (ОС Windows, Microsoft Office).

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Специализированные классы рисунка (студийная доработка материала); кафедральный методический фонд студенческих работ.

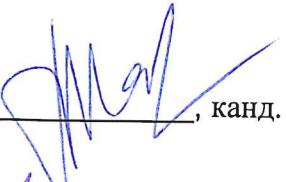
Учебные аудитории для проведения лекций, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.

Сведения об учебных лабораториях

http://www.spbgasu.ru/Obrazovatelnaya_deyatelnost/Uchebno-laboratornaya_baza/Svedeniya_o_nalichii_objektov_dlya_provedeniya_prakticheskikh_zanyatiy/Laboratoriya/

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО
по направлению подготовки 07.03.04 – Градостроительство
по направленности (профилю) образовательной программы: градостроительство

Программу составил:

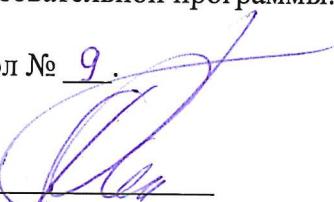

_____, канд. пед. наук Маркитанова Т.О.


(подпись) _____, канд. арх., доцент Молоткова Е.Г.
(ФИО)

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры рисунка
«21» мая 2018 г., протокол № 9

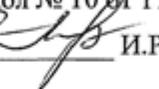
Заведующий кафедрой Елена
(подпись) _____ Молоткова Е.Г.
(ФИО)

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета
по направлению подготовки 07.03.04 – Градостроительство
по направленности (профилю) образовательной программы: градостроительство

«14» июня 2018 г., протокол № 9.


Председатель УМК _____ Перов Ф.В.
(подпись) _____ (ФИО)

Приложение

Утверждено на заседании
учебно-методического совета
протокол № 10 от 17 июня 2015
Председатель УМС  И.Р. Лутовская

**Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными
возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невизуального доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

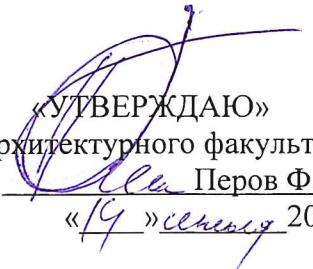
С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются электронном виде.



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра истории и теории архитектуры


«УТВЕРЖДАЮ»
Декан архитектурного факультета
Olea Перов Ф. В.
«19» сентябрь 2018

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**Б2. У.6 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности:
ознакомительная**

Направление подготовки 07.03.04 – Градостроительство

Направленность (профиль) образовательной программы: Градостроительное проектирование

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2018

1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения:

Вид практики: учебная.

Способ практики: стационарная и выездная

Тип проведения практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Цели и задачи практики

Целями практики являются: Натурное знакомство и анализ исторической и современной архитектурной практики

Задачами практики являются:

- подробно изучить несколько памятников исторического зодчества
- получить представление о характере современной архитектуры
- получить представление о специфике и условиях работы современных архитекторов

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
Владение высоким уровнем культуры, в том числе осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, уважительным и бережным отношением к историко-культурному наследию	ОК-1	<p>Знает особенности архитектуры Санкт-Петербурга и пригородов</p> <p>Умеет терпимо воспринимать социальные и культурные различия</p> <p>Владеет критическим мышлением, позволяющим уважительно и бережно относится к архитектурному наследию</p>
Владение знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных исследованиях, проведения визуально-ландшафтного анализа	ПК-2	<p>Знает проблемы истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия,</p> <p>Умеет проводить визуально-ландшафтный анализ</p> <p>Владеет знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных исследованиях,</p>

3. Указание места практики в структуре образовательной программы

Ознакомительная практика входит в раздел Б.2 «Практики». Она базируется на дисциплинах «История искусств», «История мировой архитектуры». Навыки, полученные на этой

практике, необходимы для изучения дисциплины «Архитектурное проектирование» и «Методология проектирования».

4. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы, 2 недели, 108 часов

5. Содержание практики

5.1.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость в часах	Формируемые компетенции	Вид текущего контроля
1	Подготовительный этап	2	ОК-1	- Журнал безопасности
2	Первый полевой этап	38	ПК-2	- собеседование - круглый стол
3	Второй полевой этап	38		Составление части итогового отчета по практике
4	Подготовка отчетного материала	30		Итоговый отчет Отчет представляется в бумажном или электронном виде Зачет

(в столбце вид текущего контроля указывается вид самостоятельной работы, например: отчет, домашнее задание, контрольная или лабораторная работа, реферат, эссе и т.п.. Если текущего контроля нет ставится прочерк)

5.2. Содержание разделов (этапов) практики

1. Подготовительный этап.

Проводится в аудитории СПбГАСУ

-Проведение организованных собраний по курсам и группам для ознакомления с программой, порядком и методикой проведения практики

-Инструктаж по технике безопасности

2. Первый полевой этап.

Этап посвящен натурному знакомству с памятниками зодчества Петербурга. Студентам рассказывается история памятника, проводится подробный анализ его архитектурных особенностей с последующей дискуссией и обменом мнений

3. Второй полевой этап.

Этап посвящен современному строительству в С.-Петербурге на примере удачных и неудачных (в контекстуальном отношении) построек. Совместно со студентами, преподаватель анализирует контекстуальные качества объектов. В программу этапа входит также посещение архитектурных мастерских.

4. Этап подготовки отчетного материала.

По материалам практики каждый студент (или группа из двух-трех студентов) готовит информационно-аналитический отчет по объекту, согласованному с преподавателем. Отчет представляется в бумажном или электронном виде.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине.

2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
3. Учебная литература
4. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle
<http://moodle.spbgasu.ru/course/>

Указание форм отчётности по практике

Тематика индивидуальных заданий студентов.

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации по итогам практики (комплект заданий по практике, предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций).

Текущая аттестация по учебной дисциплине «Учебно-ознакомительная практика» проводится в форме контрольных мероприятий (практическое задание) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем. Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий);

- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;

- результаты самостоятельной работы.

Активность студента на занятиях оценивается на основе

выполненных студентом работ и заданий, предусмотренных данной рабочей программой дисциплины. Текущая аттестация студентов по дисциплине является обязательной.

Обучающийся при прохождении практики должен:

- полностью выполнить программу практики;
- подчиняться правилам внутреннего распорядка, действующим на соответствующей базе практики;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности;
- участвовать в оперативной работе по заданию соответствующих кафедр;
- представить руководителю практики по установленной форме письменный отчет, дневник, подписанный руководителем базы практики о выполнении всех заданий.

Отчетность по практике

По мере накопления материала готовится отчет по практике.

Отчет по практике должен отражать цели, задачи и содержание данного вида практики. Материалы отчета должны соответствовать заданию, выданному студенту в начале практики и зафиксированному в дневнике.

Структура отчета:

- титульный лист,
- задание на практику,
- оглавление,
- введение,
- основная часть (освещение индивидуального задания, описание памятников),
- заключение,
- список использованной литературы и документации,
- приложения (фотографии, рисунки, этюды).

В заключении студент высказывает мнение о результатах практики, насколько она способствовала приобретению знаний и навыков, необходимых для работы в качестве архитектора.

В списке литературы указывается, какими источниками пользовался студент в ходе практики и при составлении отчета. Список составляется по фамилиям авторов, располагаемым в алфавитном порядке с указанием выходных данных. При использовании электронных носителей указывается название диска и электронный адрес в сети Интернет.

Использованная информация, полученная по сети Интернет, указывается через полный адрес сайта.

В приложении помещается весь материал, имеющий целью удостоверить или усилить отчет (фотографии, рисунки, этюды). Приложения нумеруются по мере упоминания в отчете (в котором делаются обязательные ссылки на номер соответствующего приложения).

Отчет должен быть написан своими словами, сжато и по существу. Текст следует сопровождать рисунками, схемами, фотографиями, выполненными самостоятельно.

Во введении дается краткое описание места прохождения практики, указываются виды работ, выполненных студентом, под его руководством или при его участии. Анализируются конкретные результаты, достигнутые во время практики (виды работ, освоенных студентом, полученные практические навыки, новые знания, углубляющие интерес к профессии). Излагаются собственные мысли о прохождении практики.

Отчет по практике составляется каждым студентом. Рабочим документом для составления отчета у студента должен служить дневник по проведению технологической практики (ознакомительной с памятниками архитектуры) и рабочая тетрадь, которые студенты обязаны вести во время всего периода практики.

В дневнике студенты записывают, чем они занимались в течение каждого дня практики. Дневник является официальным документом практиканта, подлежащим проверке со стороны руководителя практики. В нем помимо оформленного календарного плана и индивидуального задания должен содержаться отзыв руководителя практики и краткое заключение руководителя от кафедры по практике студента.

Далее дается описание тектонических, архитектурно-конструктивных и планировочных решений зданий и сооружений, приводятся чертежи – зарисовки, планы, фотографии, рисунки, этюды.

Дается подробное описание работ, которые выполнял сам студент с использованием элементов научного анализа, излагается описание изучаемого памятника архитектуры (время постройки, автор, описание объемно-планировочного решения и конструктивного решения).

В заключительной главе студент должен отразить свои соображения о результатах практики, а также указать достоинства и недостатки объекта практики. Критические замечания, выводы и предложения, сделанные студентом по отдельным вопросам, должны показать его специальную подготовку.

Текстовая часть отчета должна сопровождаться соответствующим количеством тщательно и технически грамотно выполненных эскизов, схем и чертежей.

Требуется изложить весь материал по проведенной работе в соответствии с планом, который разрабатывается с руководителем при выдаче задания.

Текстовая часть отчета должна быть распечатана на одной стороне бумаги формата А4, этюды и рисунки оформляются приложением на формате А3.

Отчет по практике принимает руководитель практики от университета в последний день ее проведения. Он оценивает собранный материал и знания, полученные студентом на практике.

Отчет по практике является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. Подготовка отчета по практике осуществляется студентами в течение всего периода практики. Отчет студент оформляет в последние три дня практики. Отчет составляется на листах формата А4 (текстовая часть) в соответствии с правилами оформления учебной документации.

Стиль изложения материала, помещаемого в отчете, должен быть лаконичным, мысль изложена последовательно, ясно и технически грамотно, с использованием специфических терминов и понятий, принятых в архитектуре и дизайнерской практике.

К отчету обязательно прилагаются иллюстративные и наглядные материалы по каждому разделу. Все разделы отчета, равно как и приложения должны быть пронумерованы и озаглавлены.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех запланированных результатов обучения при прохождении практики.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1.	Подготовительный этап	Владение высоким уровнем культуры, в том числе осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, уважительное и бережное отношение к историко-культурному наследию ОК-1	Знает особенности архитектуры Санкт-Петербурга и пригородов Умеет терпимо воспринимать социальные и культурные различия Владеет критическим мышлением, позволяющим уважительно и бережно относится к архитектурному наследию
2.	полевые этапы (первый и второй)	владением знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных исследованиях, проведения визуально-ландшафтного анализа ПК-2	Знает методы охраны и использования объектов историко-культурного наследия, Умеет проводить натурные и камеральные градостроительные исследования Владеет знаниями методов использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки
3.	Подготовка отчетного материала	владением знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных исследованиях, проведения визуально-ландшафтного анализа ПК-2	Знает проблемы истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, Умеет проводить градостроительный и визуально-ландшафтный анализ Владеет знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных

		исследованиях
--	--	---------------

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценка «отлично»

- оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам практики;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- высокий уровень культуры исполнения заданий практики;
- высокий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «хорошо»

- качественное оформление необходимой документации по практике;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- средний уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «удовлетворительно»:

- достаточный уровень оформления необходимых документов;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «неудовлетворительно»:

- отсутствие необходимой документации;
- отказ от ответов на вопросы;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Конечным итогом проведения практики является дифференцированный зачет (по установленной балльно-рейтинговой буквенной системе оценок), полученный студентом после защиты отчета. Зачет проставляется в ведомость деканата и зачетную книжку студента. При оценке практики принимаются во внимание характеристики, данные студенту руководителем практики, профессионализм выполнения эскизов, рисунков, этюдов, а также знания, показанные студентом при защите отчета.

При отсутствии любого из видов отчетности (дневника, рабочей тетради или отчета) или их неудовлетворительном оформлении зачет по практике не принимается.

Тематика индивидуальных заданий

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);
- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов).

Роль студента заключается в том, чтобы в процессе СР под руководством преподавателя стать творческой личностью, способной самостоятельно приобретать знания, умения и владения, формулировать проблему и находить оптимальный путь её решения.

В содержание ознакомительной практики входят:

- - обзорная экскурсия по городу;
- - пешеходные прогулки с целью подробного изучения города, фотографирование, знакомство с материалами музеев и выставок;
- знакомство с памятниками архитектуры, характеризующими художественное наследие Санкт-Петербурга;
- - посещение музеев, в которых находятся произведения изобразительного искусства, и получить представление об их коллекциях;

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний (архитектурные дайджесты и др.);
- выполнение микроисследований;

Результаты экскурсионных поездок фиксируются посредством фотографирования и натурных зарисовок. Это позволяет, более глубоко и точно осветить вопросы, касающиеся архитектурных особенностей исследуемых объектов. Реферат выполняется по темам, касающимся изучения истории и архитектурно-теоретических вопросов архитектурных объектов, ранее исследованных на натуре.

В период работы студент:

- проводит краткий обзор литературных источников по теме и постановку задачи исследования;
- изучает и одновременно осваивает историческую фактуру городской среды;
- выполняет наброски, рисунки, акварельные этюды памятников архитектуры, градостроительства и садово-паркового искусства.

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации по итогам практики (комплект заданий по практике, предназначенный для оценивания уровня сформированности компетенций)

- выбор архитектурного объекта для более углубленного изучения, определение темы исследования памятника архитектуры или градостроительства, утверждение руководителем практики выбранной темы;
- - визуальный анализ памятника;
- - сбор исторического материала по объекту исследования из литературных, архивных, бытовых источников (рассказы и предания);
- - - выполнить зарисовки архитектурных памятников на открытом воздухе, наброски и краткосрочные этюды (графические и в цвете) по материалам музейных экспозиций;
- - оформить собранный художественно-графический материал для представления его к отчету и выставления оценки за практику.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Наименование оценочного средства
1.	Подготовительный этап	-Журнал безопасности
2.	Первый полевой этап	- собеседование - круглый стол
3.	Второй полевой этап	Составление части итогового отчета по практике
4.	Подготовка отчетного материала	Итоговый отчет Отчет представляется в бумажном или электронном виде Зачет

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1. Перечень учебной литературы

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
Основная литература		
1	Малахова, А. Н. Оценка несущей способности строительных конструкций при обследовании технического состояния зданий [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Малахова, Д. Ю. Малахов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 96 с. — 978-5-7264-1068-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57051.html	ЭБС «IPRBOOKS»
2	Головина, С. Г. История развития конструкций зданий жилой исторической застройки на примере Санкт-Петербурга [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Г. Головина ; сост. С. В. Семенцов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 40 с. — 978-5-9227-0380-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19003.html	ЭБС «IPRBOOKS»
Дополнительная литература		
1	Волкова, Л. В. Организация проектных работ в строительстве, управление ими и их планирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Волкова, С. В. Волков, В. Н. Шведов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 119 с. — 978-5-9227-0491-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30009.html	ЭБС «IPRBOOKS»

8.2. Перечень ресурсов сети «Интернет»

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Архитектура Санкт-Петербурга	http://www.citywalls.ru/
Информационно-аналитический бюллетень Союза архитекторов Санкт-Петербурга	http://archpeter.ru/
Библиотека статей журнала НП «АВОК»	http://www.abok.ru/articleLibrary/

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Проведение практических занятий с использованием презентаций (ОС Windows, Microsoft Office)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения практики необходимо следующее техническое оборудование и оснащение:

- аналоговая или электронная записная книжка
- планшет для набросков
- графические и живописные инструменты
- цифровой фотоаппарат

Проведение Круглых столов в групповых аудиториях, оборудованных грифельными досками и мультимедийными проекторами.

Учебные аудитории для проведения лекций, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.

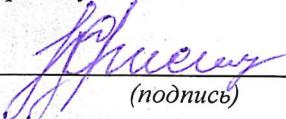
Сведения об учебных лабораториях

http://www.spbgasu.ru/Obrazovatelnaya_deyatelnost/Uchebno-laboratornaya_baza/Svedeniya_o_nalichii_obektorov_dlya_provedeniya_aktiveskikh_zanyatiy/Laboratoriya/

оул. пр.

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО
по направлению подготовки 07.03.04 – Градостроительство, по направленности (профилю) об-
разовательной программы – Градостроительство.

Программу составил:

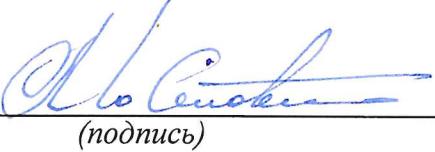

(подпись)

доцент

Аксёнова З.М.
(ФИО)

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры истории и теории архитектуры
«12» апреля 2018 г., протокол №11

Заведующий кафедрой

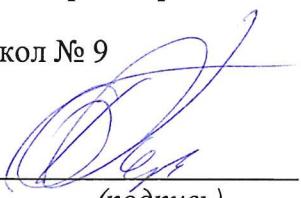

(подпись)

Мостович В.Ю.
(ФИО)

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии архитектурного факультета
по направлению подготовки 07.03.04 – Градостроительство, по направленности (профилю) об-
разовательной программы – Градостроительство.

«14» июня 2018 г., протокол № 9

Председатель УМК


(подпись)

канд. арх.

Перов Ф.В.

(ФИО)

Приложение

Утверждено на заседании
учебно-методического совета
протокол № 10 от 17 июня 2015
Председатель УМС  И.Р. Лутовская

**Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными
возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невизуального доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются электронном виде.



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра информационных технологий

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан архитектурного факультета
Перов Ф. В.
«14» июн 06 2018 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.У.7 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: компьютерная

направление подготовки 07.03.04 – Градостроительство

по направленности (профилю) образовательной программы: Градостроительство

Форма обучения – очная

1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения:

Вид практики: учебная.

Способ практики: стационарная и выездная

Тип проведения практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Цели и задачи практики: освоение современных программ архитектурного проектирования

1.1. Целями практики являются углубленное ознакомление студентов с:

- графическими пакетами Graphisoft ArchiCAD, Autodesk 3ds Max и Revit;
- применением компьютерной графики при проектировании архитектурных объектов.

Задачами практики являются:

- приобретение практических навыков проектирования объектов пространственной среды;
- повышение компетенций при подготовке документации, визуализации и презентации проектов.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, предоставлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК-3	<p>зnaet технологию обработки и анализа информации при работе с современными архитектурными пакетами</p> <p>умеет представлять результаты проектирования в 2-х и 3-х мерном виде</p> <p>владеет современными технологиями компьютерного проектирования</p>
Способность грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок	ПК-6	<p>Знает технологии представления результатов проектирования</p> <p>Умеет разрабатывать презентационную графику (планшеты, анимационные материалы)</p> <p>Владеет навыками использования компьютерных средств для представления результатов проектирования</p>

способность к поиску, анализу и использованию градостроительного законодательства, нормативных правовых актов, регламентирующих отношения и деятельность в градостроительной сфере, владением навыками формирования программ управления проектами в области градостроительства, готовностью участвовать в администрировании градостроительной деятельности, контролировать соблюдение регламентов, правил и нормативов	ПК-7	Знает методы анализа и использования законодательства в архитектуре и градостроительстве; как координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе
		Умеет пользоваться нормативные правовые акты, регламентирующие отношения и деятельность в градостроительной сфере, координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда
		Владеет навыками формирования программ управления проектами, навыками участия в администрировании градостроительной деятельности, навыками контроля за соблюдением регламентов, правил и нормативов; навыками работе в коллективе

3. Указание места практики в структуре образовательной программы

Учебная практика «Компьютерная» входит в блок 2 (Б2.У.8). Она базируется на дисциплинах: «Архитектурное проектирование», «Введение в архитектурное проектирование», «Компьютерное проектирование». Данная практика необходима для последующего изучения дисциплин «Основы мультимедиатехнологий» и «Информационные технологии в предпроектных исследованиях».

4. Указание объёма практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 2 недели, 108 часов

5. Содержание практики

5.1.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость в часах	Формируемые компетенции	Вид текущего контроля
1	Построение генплана, плана этажа.	<u>10</u>	ОПК-3	Представление материалов проекта преподавателю
2	Инструменты. Построение лестниц.	<u>5</u>	ПК-6	Представление материалов проекта
3	Библиотечные элементы	<u>5</u>		Представление материалов проекта
4	Построение Разрезов – Фасадов -	<u>10</u>		Представление материалов про-

				екта
5	Подготовка документации.	<u>10</u>	ПК-7	Представление материалов проекта
6	Работа с покрытиями.	<u>10</u>		Представление материалов проекта
7	Методы и настройка параметров	<u>10</u>		Представление материалов проекта
8	Моделирование	<u>20</u>		Представление материалов проекта
9	Подготовка векторного макета	<u>8</u>	ПК-6	Защита проекта
10	Подготовка анимированной презентации (видеоролика)	<u>20</u>		Защита проекта

5.2. Содержание разделов (этапов) практики

1. Построение плана этажа. Инструмент Стена. Редактирование стен.
2. Инструменты перекрытие, балка, колонна. Построение лестниц.
3. Библиотечные элементы: двери, окна и проемы. Внешние библиотеки.
4. Построение Разрезов – Фасадов - Внутренних видов (разверток).
5. Подготовка документации. Слои и их комбинации. Нанесение размеров. Штамп. Экспликации. Смета проекта.
6. Работа с покрытиями. Освещение: виды и параметры.
7. Моделирование (конструирование) объектов различных типов
8. Методы и настройка параметров визуализации
9. Подготовка векторного макета (планшета) - презентации проекта.
10. Подготовка анимированной презентации проекта в естественном и искусственном освещении.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по практике.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
3. Учебная литература
4. Перечень вопросов промежуточной аттестации.
5. Проверочные тесты по дисциплине.
6. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle
<https://moodle.spbgasu.ru/enrol/index.php?id=543>

Указание форм отчётности по практике

1. Планы, разрезы и фасады (развертки) объекта в формате PDF.
2. Визуализация проекта (день и вечер) в форматах JPEG и TIFF.
3. Анимированный ролик (обход, облет) в форматах AVI и MOV.
4. Планшет-презентация проекта, выполненная в векторной программе.
5. Компьютерная модель, выполненная в архитектурном пакете.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный кон-

троль достижения всех запланированных результатов обучения при прохождении практики. ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1.	Этап 1 1. Построение плана этажа. Инструмент Стена. Редактирование стен.	Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий ОПК-3	<p>Знает технологию работы с современными архитектурными пакетами</p> <p>Умеет работать с пользовательской документацией</p> <p>Владеет навыками самостоятельного освоения новых возможностей программных комплексов</p>
2.	Этапы 2-4 2. Инструменты перекрытие, балка, колонна. Построение лестниц. 3. Библиотечные элементы: двери, окна и проемы. Внешние библиотеки. 4. Построение Разрезов – Фасадов - Внутренних видов (разверток).	Способность грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их средствами макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок (ПК-6)	<p>знает технологию обработки и анализа информации при работе с современными архитектурными пакетами</p> <p>умеет представлять результаты проектирования в 2-х и 3-х мерном виде</p> <p>владеет современными технологиями компьютерного проектирования</p>
3.	Этапы 5-8 5. Подготовка документации. Слои и их комбинации. Нанесение размеров. Штамп. Экспликации. Смета проекта. 6. Работа с покрытиями. Освещение: виды и параметры.	способностью к поиску, анализу и использованию градостроительного законодательства, нормативных правовых актов, регламентирующих отношения и деятельность в градостроительной сфере, владением навыками формирования программ управления проектами в области градостроительства,	<p>знает правила разработки архитектурных проектов</p> <p>умеет представлять результаты проектирования в соответствии с современными требованиями</p> <p>владеет навыками компьютерного проектирования объектов пространственной среды</p>

	7. Моделирование (конструирование) объектов различных типов 8. Методы и настройка параметров визуализации	готовностью участвовать в администрировании градостроительной деятельности, контролировать соблюдение регламентов, правил и нормативов (ПК-7)	
4.	Этапы 9-10 9. Подготовка векторного макета (планшета) - презентации проекта. 10. Подготовка анимированной презентации проекта в естественном и искусственном освещении.	Способность грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их средствами макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок (ПК-6)	Знает технологии моделирования различных типов строительных материалов и конструкций в пакетах архитектурного проектирования Умеет моделировать конструкцию сложных архитектурных объектов Владеет навыками использования компьютерных средств для моделирования различных архитектурных объектов

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценка «отлично»

- оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам практики;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- высокий уровень культуры исполнения заданий практики;
- высокий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «хорошо»

- качественное оформление необходимой документации по практике;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- средний уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «удовлетворительно»:

- достаточный уровень оформления необходимых документов;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «неудовлетворительно»:

- отсутствие необходимой документации;
- отказ от ответов на вопросы;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тематика индивидуальных заданий

Каждый студент должен выполнить следующие индивидуальные задания:

- 1 Проект интерьера
- 2 Проект экстерьера

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации по итогам практики

Оценивание уровня сформированности компетенций происходит в виде дифференцированного компьютерного зачёта по построению индивидуального задания (проекта).

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Наименование оценочного средства
1	Построение плана этажа. Инструмент Стена. Редактирование стен.	Задание, Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации
2	Инструменты перекрытие, балка, колонна. Построение лестниц.	Задание, Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации
3	Библиотечные элементы: двери, окна и проемы. Внешние библиотеки.	Задание, Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации
4	Построение Разрезов – Фасадов - Внутренних видов (разверток).	Задание, Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации
5	Подготовка документации. Слои и их комбинации. Нанесение размеров. Штамп. Экспликации.	Задание, Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации
6	Работа с покрытиями. Освещение: виды и параметры.	Задание, Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации
7	Методы и настройка параметров визуализации. Cine Render Maxon 4D.	Задание, Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации
8	Моделирование (конструирование) объектов различных типов.	Задание, Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации
9	Подготовка векторного макета - презентации проекта.	Задание, Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации
10	Подготовка анимированной презентации проекта в естественном и искусственном освещении.	Задание, Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1. Перечень учебной литературы

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
Основная литература		
1	Хейфец, А. Л. Компьютерная графика для строителей : учебник для академического бакалавриата / А. Л. Хейфец, В. Н. Васильева, И. В. Буторина ; под ред. А. Л. Хейфеца. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 258 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-10969-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/436983	ЭБС «ЮРАЙТ»
2	Лейкова, М.В. Инженерная компьютерная графика : методика решения проекционных задач с применением 3D-моделирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Лейкова, И.В. Бычкова. — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2016. — 92 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93600 . — Загл. с экрана.	ЭБС "Лань"
3	Пастухова, Я. З. Компьютерная графика в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / Я. З. Пастухова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Pi Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 116 с. — 978-5-7264-1372-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57368.html	ЭБС «IPRbooks»
Дополнительная литература		
1	Аббасов, И.Б. Основы трехмерного моделирования в графической системе 3ds Max 2018 [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Б. Аббасов. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 186 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/97355 . — Загл. с экрана.	ЭБС "Лань"
2	Конакова, И. П. Компьютерная графика. КОМПАС и AutoCAD [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. П. Конакова, И. И. Пирогова. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 148 с. — 978-5-7996-1403-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68436.html	ЭБС «IPRbooks»
3	Буткарев, А. Г. Инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. Г. Буткарев, Б. Б. Земсков. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2015. — 111 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66457.html	ЭБС «IPRbooks»

8.2. Перечень ресурсов сети «Интернет»

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Сайт производителя пакета ArchiCAD	Graphisoft.ru
Сайт производителя пакетов 3DSmax и Revit	Autodesk.ru
Библиотеки объектов и текстур	Archibase.net

(Перечень интернет-ресурсов представлен на официальном сайте СПбГАСУ:
http://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Informacionnye_resursy/)

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Пакеты Graphisoft ArchiCAD, Autodesk 3DSmax и Revit.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Работы проводятся в классах, оборудованных персональными компьютерами, имеющими соответствующее программное обеспечение, желательно с процессорами не ниже i5 и оперативной памятью от 8Гб.

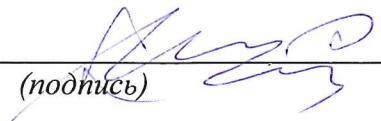
Учебные аудитории для проведения лекций, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.

Сведения об учебных лабораториях

http://www.spbgasu.ru/Obrazovatelnaya_deyatelnost/Uchebno-laboratornaya_baza/Svedeniya_o_nalichii_obektov_dlya_provedeniya_prakticheskikh_zanyatiy/Laboratoriya/

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО
по направлению подготовки 07.03.04 – Градостроительство по направленности (профилю)
образовательной программы: Градостроительство

Программу составил:

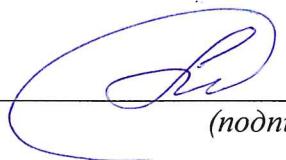

(подпись)

доцент к.т.н. Шумилов К.А.
(ФИО)

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры информационных технологий

«4» июня 2018 г., протокол № 10

Зав. кафедрой


(подпись)

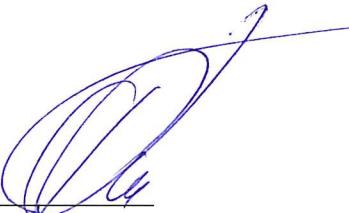
Семенов А. А.
(ФИО)

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии архитектурного факультета по направлению подготовки 07.03.04 – Градостроительство, по направленности (профилю) образовательной программы: Градостроительство

«18» июня 2018 г., протокол № 9

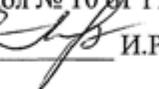
Председатель УМК

(подпись)



Перов Ф. В.
(ФИО)

Приложение

Утверждено на заседании
учебно-методического совета
протокол № 10 от 17 июня 2015
Председатель УМС  И.Р. Лутовская

**Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными
возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невизуального доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются электронном виде.



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра городского хозяйства, геодезии, землеустройства и кадастров

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан архитектурного факультета
 Перов Ф. В.
«14» 06 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: Технологическая

направление подготовки 07.03.04 -Градостроительство

направленность (профиль) образовательной программы: Градостроительство

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2018

1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения:

Вид практики: производственная.

Способ практики: стационарная и выездная.

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Цели и задачи практики

Целями практики являются:

- ознакомление студентов с различными строительными процессами на строительной площадке;
- умение ставить задачи;
- умение анализировать полученные результаты и делать выводы.

Задачами практики являются:

- закрепление и расширение теоретических знаний в области организации, планирования, экономики и управления строительным производством, полученных студентами в процессе обучения в институте;
- ознакомление и анализ основных направлений производственно-хозяйственной деятельности производственной организации;
- приобретение навыков практической работы в качестве мастера (дублера мастера) и (или) инженерно-технического работника в производственных подразделениях строительной (проектной) организации;
- приобретение передовыми методами организации производства, труда и управления;
- приобретение опыта управления первичным трудовым коллективом;
- сбор материалов для курсового и дипломного проектирования;
- развитие творческой активности студентов на основе выполнения элементов научно-исследовательской, рационализаторской и изобретательской работы под руководство преподавателя.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
владение основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования и способностью участвовать в разработке проектной документации в этих областях	ПК-3	<p>знает: методы проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов</p> <p>умеет: применять расчетное обоснование</p> <p>владеет: универсальными и специализированными программно-вычислительными комплексами и системами автоматизированного проектирования</p>
Способность использовать основы смежных дисциплин в градостроительном проектировании	ПК-4	<p>знает: правила работы в творческом коллективе</p> <p>умеет: взаимодействовать со специалистами смежных отраслей (инженерами, экономистами, экологами)</p> <p>владеет: навыками организовывать и координировать работу своих коллег, владеет знаниями в области согласования</p>

		ния выполненной работы с заказчиком и с органами строительного надзора.
владением навыками работы в современной информационной среде градостроительной деятельности, знаниями основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	ПК-5	<p>знает: правила поиска материала в современной информационной среде</p> <p>умеет: пользоваться информационными технологиями в градостроительном проектировании</p> <p>владеет: навыками градостроительного проектирования в современной информационной среде, знаниями информационной безопасности</p>
Способностью грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок	ПК-6	<p>знает: средства письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок</p> <p>умеет: изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать свои идеи и проекты</p> <p>владеет: способностью грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения</p>

3. Указание места практики в структуре образовательной программы

Дисциплина «Производственная практика» относится к разделу Б2 Практики. Студент должен обладать знаниями организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда, полученных в результате изучения дисциплин «Технологические процессы в строительстве», «Основы организации и управления в строительстве».

4. Указание объёма практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, 2 недели

5. Содержание практики

5.1. Тематический план дисциплины

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость в часах	Формируемые компетенции	Вид текущего контроля
<u>1</u>	<u>1-й этап Организационно-экономический раздел</u>	<u>36</u>	<u>ПК-3</u>	<u>Отчет</u>
<u>2</u>	<u>2-й этап Социальный раздел.</u>	<u>36</u>	<u>ПК-4</u>	<u>отчет</u>
<u>3</u>	<u>3-й этап Научно-исследовательский раздел.</u>	<u>36</u>	<u>ПК-5, ПК-6</u>	<u>отчет</u>

5.2. Содержание разделов (этапов) практики

1-й этап: Организационно-экономический раздел.

Этот раздел практики направлен на ознакомление студентов с производственной деятельностью организации, приобретение практических навыков работы в качестве мастера (дублера мастера). Эту часть практики студент проходит на строительстве (реконструкции

или капитальном ремонте) отдельного объекта производственного, жилого, культурно-бытового или административного назначения. Студентам надлежит ознакомиться с основными направлениями производственно-хозяйственной деятельности строительной организации, с организационной и производственной структурой организации, выполнить анализ технико - экономических показателей работы организации на основе изучения материалов годового отчета о деятельности организации. Для выполнения порученных ему обязанностей на должном техническом и организационном уровне он обязан:

1) до начала работы на участке пройти проверку знания правил техники безопасности в порядке, установленном в строительной организации месте прохождения практики;

2) приступая к работе, в первую очередь изучить:

- рабочие чертежи и сметы строящегося объекта;
- проект или схему производства работ;

3) ознакомиться со следующими организационно-техническими вопросами на участке:

- система подготовки строительного производства;
- содержание проектной документации;
- объект строительства;
- материально-техническое обеспечение, в том числе порядок приёма, хранения и учёта материальных ценностей и отчётности по ним;
- инженерное оборудование территории участка;
- организация труда и форма его оплаты;
- порядок расчёта за предоставляемые участку строительные машины и транспортные средства;
- менеджмент строительного предприятия;
- организация временного хозяйства на строительной площадке;
- отчётность о технике безопасности; взаимодействие между инвестором, заказчиком, подрядчиком и проектировщиком.

Все неясные технические и производственные вопросы, возникающие в процессе прохождения практики, должны выясняться у начальника участка и производителя работ. Работая на производстве, студент должен выполнять следующие обязанности:

- работать непосредственно с бригадой;
- участвовать в составлении технической документации: актов на скрытые работы, журнала производства работ, ведомостей объёмов выполненных строительно-монтажных работ или этапов строительства и др.

Работая мастером, студент несёт ответственность за порученную ему работу и её результаты наравне со всеми штатными работниками участка; он обязан обеспечить выполнение строительно-монтажных работ в полном соответствии с проектом и «Техническими условиями на производство строительно-монтажных работ», рациональную организацию труда рабочих, эффективное использование

строительных машин и транспортных средств. Во время работы, студент должен научиться самостоятельно применять, составлять и оформлять техническую документацию.

При прохождении студентом практики в производственно-техническом или другом функциональном отделе строительного предприятия, практика будет за ключаться в ознакомлении с вопросами управления, организации, планирования и экономики строительства на уровне строительного предприятия. В частности, изучаются вопросы:

- организационная структура управления и функции отделов, служб предприятия, степень влияния их работы на ход ремонтно-строительных;
- участие в строительстве субподрядных монтажных и специальных организаций и уровень специализации строительного управления;
- взаимоотношения с подразделения механизации, транспортными организациями и поставщиками материалов и конструкций;
- наличие технической документации по планированию и организации строительства комплексов и отдельных объектов: проекты, и схемы организации строительства (ПОС) и произ-

водства работ (ППР), и степень использования их на производстве;
- мероприятия по повышению качества строительно-монтажных работ.

2-й этап Социальный раздел.

Данный этап предусматривает знакомство с «социальным пакетом», который организация предоставляет своим сотрудникам. В дальнейшем, необходимо ознакомиться с деятельностью общественных организаций и традициями предприятия. При этом изучается опыт работы профсоюзной организации, возможности представления льгот и компенсаций, обеспечение требований норм и правил охраны труда, организации быта, проведения культурно-массовых мероприятий.

3-й этап Научно-исследовательский раздел.

Работа проводится студентами, как правило, применительно к тематике дипломного (курсового) проекта. Тематика научно-исследовательской работы определяется совместно с руководителем практики от университета в индивидуальном задании студенту. В течение практики студент может вести дневник практики.

Собранные и обобщенные материалы за период прохождения производственной практики оформляются в отчете о практике.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
3. Учебная литература
4. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle
<http://moodle.spbgasu.ru/course/>

Указание форм отчётности по практике

Составление и публичная защита отчета по практике с одновременной аттестацией по результатам ответов на контрольные вопросы. Оценивается полнота и качество подачи материала, правильность формулировок цели и задач исследований, содержание разделов магистерской диссертационной работы, ответы на вопросы.

Студенты должны представить следующие материалы и документы:

- план практики;
- дневник практики;
- отчет по практике, выполненный в соответствии содержанию программы преддипломной практики и методическим указаниям по проведению преддипломной практики.

Студент представляет отчет по практике не позднее пяти дней после окончания практики руководителю практики от кафедры.

Отчет о практике должен иметь следующую структуру:

1. *Титульный лист* является первой страницей отчета о прохождении практики.
2. *Основная часть* должна содержать:
 - задачи, стоящие перед студентом, проходившим практику;
 - последовательность прохождения практики, характеристика посещаемых объектов в рамках экскурсий;
 - краткое описание выполненных работ и сроки их осуществления;
 - описание проведенных научно-практических исследований, с указанием их направления, видов, методов и способов осуществления;
 - характеристику результатов исследований, изложенную исходя из целесообразности в виде текста, таблиц, графиков, схем и др.;

- затруднения, которые встретились при прохождении практики.

3. Заключение должно содержать:

- оценку полноты поставленных задач;
- оценку уровня проведенных практических исследований;

4. Библиографический список.

5. Характеристика от руководителя практики от организации, места прохождения практики, с рекомендованной оценкой.

6. Приложения к отчету могут содержать фотоматериалы, чертежи и техническую документацию.

Студент, не защитивший отчет руководителю практики или не представивший требуемых материалов, считается неуспевающим.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех запланированных результатов обучения при прохождении практики.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	1-й этап Организационно-экономический раздел	владение основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования и способностью участвовать в разработке проектной документации в этих областях (ПК-3);	знает: методы проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов умеет: применять расчетное обоснование
2	2-й этап Социальный раздел.	Способность использовать основы смежных дисциплин в градостроительном проектировании (ПК-4);	владеет: универсальными и специализированными программно-вычислительными комплексами и системами автоматизированного проектирования знает: методы проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов

			<p>умеет: применять расчетное обоснование</p> <p>владеет: универсальными и специализированными программно-вычислительными комплексами и системами автоматизированного проектирования</p>
3	<p>3-й этап Научно-исследовательский раздел.</p>	<p>владением навыками работы в современной информационной среде градостроительной деятельности, знаниями основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ПК-5);</p>	<p>знает: методы проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов</p> <p>умеет: применять расчетное обоснование</p> <p>владеет: универсальными и специализированными программно-вычислительными комплексами и системами автоматизированного проектирования</p>
		<p>Способностью грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок (ПК-6)</p>	<p>знает: методы проектирования зданий и сооружений, умеет: применять проектное обоснование</p> <p>владеет: программно-вычислительными комплексами и САПР</p>

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценка «отлично»

- оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам практики;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- высокий уровень культуры исполнения заданий практики;
- высокий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «хорошо»

- качественное оформление необходимой документации по практике;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;

- средний уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «удовлетворительно»:

- достаточный уровень оформления необходимых документов;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «неудовлетворительно»:

- отсутствие необходимой документации;
 - отказ от ответов на вопросы;
 - неумение использовать научную терминологию;
 - наличие грубых ошибок;
 - низкий уровень культуры исполнения заданий;
 - низкий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций
- 7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тематика индивидуальных заданий

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации по итогам практики

(комплект заданий по практике, предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций)

Типовое задание – составление отчета по практике, на ... предприятии (организации), включает основные разделы: Организационно-экономический раздел, Социальный раздел, Научно-исследовательский раздел.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Наименование оценочного средства
1	1-й этап Организационно-экономический раздел	отчет
2	2-й этап Социальный раздел.	отчет
3	3-й этап Научно-исследовательский раздел.	отчет

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1. Рекомендуемая литература:

а) Основная и дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
Основная литература		

1	Головина, С. Г. История развития конструкций зданий жилой исторической застройки на примере Санкт-Петербурга [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Г. Головина ; сост. С. В. Семенцов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСБ, 2012. — 40 с. — 978-5-9227-0380-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19003.html	ЭБС «IPRBOOKS»
2	Материалы и технология ремонта, реставрации и реконструкции зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Т. Пименов, А. П. Пичугин, Т. Ф. Каткова, Л. В. Ильина. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСБ, 2008. — 277 с. — 978-5-7795-0379-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68785.html	ЭБС «IPRBOOKS»
3	Ситникова Е.В., История реставрации в иллюстрациях [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Ситникова - Томск : Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2016. - 192 с. - ISBN 978-5-93057-747-1 - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930577471.html	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"

Дополнительная литература

1	Ананьев, М. Ю. Реконструкция зданий. Модернизация жилого многоэтажного здания : учеб. пособие для вузов / М. Ю. Ананьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 142 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-05355-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/441379	ЭБС «Юрайт»
2	Асаул, А. Н. Реконструкция и реставрация объектов недвижимости [Электронный ресурс] : учебник / А. Н. Асаул, Ю. Н. Казаков, В. И. Ипанов ; под ред. А. Н. Асаул. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Институт проблем экономического возрождения, Гуманистика, 2005. — 267 с. — 5-86050-241-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/18211.html	ЭБС «IPRBOOKS»
3	Конюков, А. Г. Курс лекций по дисциплине «Реконструкция зданий, сооружений и застройки» [Электронный ресурс] / А. Г. Конюков. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСБ, 2010. — 63 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16009.html	ЭБС «IPRBOOKS»

в) Интернет-ресурсы:

Перечень интернет-ресурсов представлен на официальном сайте СПбГАСУ:

- http://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Informacionnye_resursy/
- База данных (Кодекс) www.kodeks.ru
- eLIBRARY Электронная библиотека
- «Лань» www.e/lanbook.com
- ЭБС «Юрайт» www.biblio-jnlin.ru

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Во время прохождения практики студент использует современную компьютерную технику, программные и технические средства, предоставляемые на предприятии (организации), где проходит практика. Для самостоятельных занятий студент использует нормативно-

техническую документацию, материалы и научную литературу.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Материально-техническое обеспечение практики осуществляется кафедрой, проводящей практику или организацией, принимающей магистрантов на практику, путем использования программно-измерительных и программно-исследовательских комплексов, имеющихся в распоряжении конкретного предприятия, где проходит практику магистрант. Магистрант может использовать лаборатории, оборудование и измерительные средства научно-технических лабораторий СПбГАСУ.

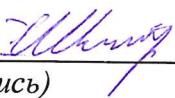
Учебные аудитории для проведения лекций, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.

Сведения об учебных лабораториях

http://www.spbgasu.ru/Obrazovatelnaya_deyatelnost/Uchebno-laboratorna-ya_baza/Svedeniya_o_nalichii_obektov_dlya_provedeniya_prakticheskikh_zanyatiy/Laboratori/

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО
по направлению подготовки 07.03.04- Градостроительство

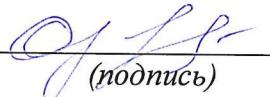
Программу составили:


(подпись), к.т.н., доцент Шестеров Е. А.


(подпись), ст. преп. О.А. Манацкова

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры городского хозяйства, геодезии, землеустройства и кадастров

«14» июня 2018 г., протокол №10

Заведующий кафедрой 
(подпись) М.М. Орехов

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии архитектурного факультета
по направлению подготовки 07.03.04- Градостроительство

«14» июня 2018 г., протокол №9.

Председатель УМК 
Ф.В. Перов

Приложение

Утверждено на заседании
учебно-методического совета
протокол № 10 от 17 июня 2015
Председатель УМС  И.Р. Лутовская

**Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными
возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невизуального доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются электронном виде.



Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра градостроительства

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан Архитектурного факультета

Перов Ф.В.

«14» 06 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности: производственная**

направление подготовки 07.03.04 – Градостроительство

направленность (профиль) образовательной программы: Градостроительство

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2018

1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения:

Вид практики: производственная.

Способ практики: стационарная и выездная.

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: производственная.

Цели и задачи практики

Целью «производственной» практики является закрепление профессиональных знаний и навыков, приобретённых в процессе работы над курсовыми проектами.

Задачами «проектной» практики является подготовка к профессиональной деятельности:

– углубление теоретической подготовки студента и закрепление им практических навыков и компетенций в сфере проектной деятельности;

– освоение последовательности выполнения проектных работ: составления задания на проектирование; графическое выполнение принятого варианта проектного решения; составление пояснительной записки к проекту.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
владение основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования и способностью участвовать в разработке проектной документации в этих областях	ПК-3	<p>Знает последовательность выполнения проектных работ, нормативно-правовые документы,</p> <p>Умеет работать с информацией в глобальных компьютерных сетях</p> <p>Владеет пространственным воображением и методами моделирования, а также знаниями по разработке проектной документации на различных стадиях ее выполнения – от предпроектного эскиза до выполнения рабочей документации</p>
Способность использовать основы смежных дисциплин в градостроительном проектировании	ПК-4	<p>Знает правила работы в творческом коллективе</p> <p>Умеет взаимодействовать со специалистами смежных отраслей (инженерами, экономистами, экологами)</p> <p>Владеет навыками организовывать и координировать работу своих коллег, владеет знаниями в области согласования выполненной работы с заказчиком и с органами строительного надзора.</p>
владением навыками работы в современной информационной среде градостроительной деятельности, знани-	ПК-5	<p>Знает правила поиска материала в современной информационной среде</p> <p>Умеет пользоваться информационными технологиями в градостроительном проектировании</p>

ями основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны		<p>Владеет навыками градостроительного проектирования в современной информационной среде, знаниями информационной безопасности</p>
<p>Способностью грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок</p>	<p>ПК-6</p>	<p>знает средства письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок</p> <p>Умеет изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать свои идеи и проекты</p> <p>Владеет способностью грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения</p>

3. Указание места практики в структуре образовательной программы

Учебная «Вторая проектная» практика входит в раздел Б2 «Практики». Данная практика связана с дисциплиной «Градостроительное проектирование территориальных объектов».

4. Указание объёма практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 2 недели, **108** часов

5. Содержание практики

5.1.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость в часах	Формируемые компетенции	Вид текущего контроля
1	1 этап	1		
1.1	Подготовительный – составление и выдача задания на практику. Вводная лекция, посвящённая порядку прохождения практики, оформлению документов на практику и оформлению отчёта о практике		ПК-3	Отчет
2	2 этап	100		
2.1	Основной этап. Работа в проектной организации. Сбор сведений об организации, сбор материалов выполненных в ходе работы в организации.		ПК-4	Отчет
3	3 этап	7		
3.1	Оформление отчета о практике. Заполнение дневника практики, получения отзывов.		ПК-5 ПК-6	Зачёт с оценкой

5.2. Содержание разделов (этапов) практики

1 этап.

- Оформление договора на прохождение практики, получение направления на практику, составление задания на практику;

2 этап.

- Графическое выполнение принятых к разработке вариантов проектных решений и написание к ним пояснений;

3 этап.

- Выполнение итогового отчёта по этапам практики.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
3. Учебная литература
4. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle
<http://moodle.spbgasu.ru/course/>

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: производственная

<https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=1800>

Указание форм отчётности по практике

Форма отчетности по практике – Отчет с приложением

Оформление отчета должно соответствовать требованиям, предъявляемым к пояснительным запискам, чертежам и текстовым материалам.

Результатом прохождения практики является отчёт о практике, который выполняется на листах формата А4 и содержит печатный текст с оглавлением, с указанием всех разделов. Страницы отчёта должны быть пронумерованы. Отчёт включает приложение с фотографиями и копиями чертежей (эскизов) с указанием в штампах авторского участия студента в их выполнении.

Содержание отчёта:

- Титульный лист,
- Содержание с указанием номеров страниц,
- Введение (1-2 страницы). Во введении необходимо указать наименование проекта, сроки выполнения, этапы проектирования со сроками, а также краткое задание на практику, составленное студентом самостоятельно. Краткое содержание задания должно обязательно включать: цель прохождения практики, задачи практики, место прохождения, планируемые результаты.

В ходе практики студентом выполняются проектные работы, описание которых должно быть приведено в отчёте:

- пояснительная записка к проекту 2-3 страницы, описание проекта, в частности выбор площадки для проектирования, характеристика территории проектирования, описание концепции, планировочных решений, технико-экономические показатели проекта;
- дневник работы студента. Дневник работы представляет собой графическую часть.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	Подготовительный этап	владение основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования и способностью участвовать в разработке проектной документации в этих областях (ПК-3)	Знать -последовательность выполнения проектных работ: Уметь: -логически выстраивать последовательность действий в процессе работы над проектом; Владеть: -знаниями по разработке проектной документации на различных стадиях ее выполнения – от предпроектного эскизирования до выполнения рабочей документации;

2	Основной этап	Способность использовать основы смежных дисциплин в градостроительном проектировании (ПК-4)	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> -нормативно-правовые документы; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -составлять документацию, обеспечивающую выполнение проектной деятельности; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -знаниями по разработке проектной документации на различных стадиях ее выполнения; -современными компьютерными программами и работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

3	Оформление отчета о практике	<p>владением навыками работы в современной информационной среде градостроительной деятельности, знаниями основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ПК-5)</p>	<p>Знать</p> <p>-нормативно-правовые документы и последовательность выполнения проектных работ;</p> <p>Уметь:</p> <p>-грамотно составлять документацию, обеспечивающую выполнение проектной деятельности в организации;</p> <p>Владеть:</p> <p>-навыками работы в современной информационной среде градостроительной деятельности, знаниями основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны</p> <p>-знаниями по разработке проектной документации на различных стадиях ее выполнения –от предпроектного эскизирования до выполнения рабочей документации;</p> <p>-современными компьютерными программами и</p>
		<p>Способностью грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок ПК-6</p>	<p>Знать: способы представления проектных работ</p> <p>Уметь: делать графические презентации своих проектных разработок</p> <p>Владеть:</p> <p>-пространственным воображением и методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов;</p> <p>-навыками макетирования, ручной графики;</p> <p>-навыками на современном уровне по оформлению результатов проектных решений и научных исследований, а также навыками по подготовке презентаций, демонстраций, отчетов, заключений.</p>

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценка «отлично»

- оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам практики;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- высокий уровень культуры исполнения заданий практики;
- высокий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «хорошо»

- качественное оформление необходимой документации по практике;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- средний уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «удовлетворительно»:

- достаточный уровень оформления необходимых документов;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «неудовлетворительно»:

- отсутствие необходимой документации;
- отказ от ответов на вопросы;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Комплект заданий по практике, предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций

Оформление отчета должно соответствовать требованиям, предъявляемым к пояснительным запискам, чертежам и текстовым материалам.

Отчет должен быть напечатан, страницы текста пронумерованы, содержанию отчета должно предшествовать оглавление с указанием страниц разделов. Графическая часть выносится в приложение.

В отчете следует осветить следующие положения:

- место прохождения практики;
- мастерская, группа, руководители практики;
- календарный график работы над проектом;
- тема проекта;

- технико-экономические показатели;
 - решение генплана;
 - перечень выполненных графических работ (в том числе макет);
 - графические работы, макет подачи, электронная версия.
- Руководитель практики должен заверить и оценить Отчет.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Наименование оценочного средства
1	1 этап	Презентация графических материалов, выполненных в виде альбома в форме отчета
2	2 этап	
3	3 этап	

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
Основная литература		
1	Волков, С. В. Организация инженерных изысканий в строительстве, управление ими и их планирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Волков, Л. В. Волкова, В. Н. Шведов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 80 с. — 978-5-9227-0490-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30008.html	ЭБС «IPRBOOKS»
2	Чернышев, В. А. Рекомендации по применению типовых конструкций, узлов и деталей в учебном архитектурно-строительном проектировании жилых зданий [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Чернышев, М. Н. Рыскулова, А. В. Сорваева. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 51 с. — 978-5-528-00197-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80833.html	ЭБС «IPRBOOKS»
3	Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 258 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01724-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/433063	ЭБС «Юрайт»
4	Павлов, А. С. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. С. Павлов, Е. А. Гусакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 318 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01797-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/434136	ЭБС «Юрайт»

Дополнительная литература		
1	Лебедев, А. В. Численные методы расчета строительных конструкций [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Лебедев. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 55 с. — 978-5-9227-0338-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19055.html	ЭБС «IPRBOOKS»
2	Планирование на предприятиях для строительных вузов : учебник и практикум для академического бакалавриата / под общ. ред. Х. М. Гумба. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 253 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02926-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/433125	ЭБС «Юрайт»
3	Горшков, Р. К. Стратегическое планирование и управление на предприятиях строительного комплекса [Электронный ресурс] / Р. К. Горшков, А. В. Ульянова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 184 с. — 978-5-7264-0751-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20035.html	ЭБС «IPRBOOKS»

(Перечень интернет-ресурсов представлен на официальном сайте СПбГАСУ: http://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Informacionnye_resursy/)

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания выложенные moodle.spbgasu.ru

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Учебная версия программного пакета Autodesk REVIT 2016

Ноутбук, подключение к сети Internet. Офисный пакет Microsoft Office

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Практика проходит в научно-исследовательских и проектных институтах, а также в персональных архитектурно-проектных мастерских, занимающимися научными разработками в области градостроительства и архитектурно-строительным проектированием объектов разного функционального назначения (городов, поселков, жилых микрорайонов, жилых и общественных зданий и их интерьеров, а также промышленных сооружений).

Для проведения практики в СПбГАСУ на Кафедре Градостроительства наличествуют специализированные аудитории, приспособленные для выполнения презентационных материалов; лекционные аудитории оснащены настенными съемными экранами, цифровым проектором, ноутбуком.

Учебные аудитории для проведения лекций, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
--	--

стации	
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.

Сведения об учебных лабораториях

http://www.spbgasu.ru/Obrazovatelnaya_deyatelnost/Uchebno-laboratornaya_baza/Svedeniya_o_nalichii_obektov_dlya_provedeniya_prakticheskikh_zanyatiy/Laboratori/

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО
по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство
по направленности (профилю) образовательной программы: Градостроительство

Программу составили:


(подпись)

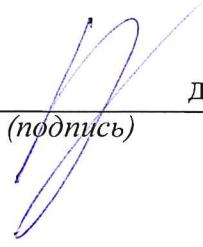
канд. арх., доцент

Скрябин П.В.

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры Градостроительства

25 мая 2018 г., протокол № 18

Заведующий кафедрой


(подпись)

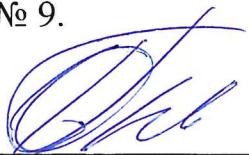
док. арх., профессор

Янковская Ю.С.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии
Архитектурного факультета по направлению подготовки 07.03.04 –
Градостроительство, по направленности (профилю) образовательной программы:
Градостроительство.

14 июня 2018 г., протокол № 9.

Председатель УМК


(подпись)

канд. арх., доцент

Перов Ф.В.

Приложение

Утверждено на заседании
учебно-методического совета
протокол № 10 от 17 июня 2015
Председатель УМС  И.Р. Лутовская

**Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными
возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невизуального доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются электронном виде.



Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра градостроительства

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан Архитектурного факультета
Перов Ф.В.
«14» 06 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.П.3 Научно-исследовательская работа

направление подготовки 07.03.04 – Градостроительство
направленность (профиль) образовательной программы: Градостроительство

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2018

1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения:

Вид практики: производственная.

Способ практики: стационарная и выездная.

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: вторая производственная: научно-исследовательская работа

Цели и задачи практики

Целью «научно-исследовательской работы» «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: Научно-исследовательская работа» является закрепление профессиональных знаний и навыков, приобретённых в процессе работы над курсовыми проектами.

Задачами «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: Научно-исследовательская работа» является подготовка к профессиональной деятельности:

- формирование комплексного навыка проведения предпроектных исследований,
- углубление теоретической подготовки студента и закрепление им практических навыков и компетенций в сфере проектной деятельности;
- освоение последовательности выполнения проектных работ: составления задания на проектирование; графическое выполнение принятого варианта проектного решения; составление пояснительной записки к проекту.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
владение знаниями комплекса гуманистических, естественно-научных и прикладных дисциплин, необходимых для формирования градостроительной политики и разработки программ градостроительного развития территории, навыками предпроектного градостроительного анализа, в том числе выявлением достоинств и недостатков, ограничений и рисков освоения территории и реконструкции застройки; готовностью планировать градостроительное развитие территории	ПК-1	<p>Знает места хранения, последовательность поиска и обработки материалов различных смежных дисциплин для разработки программ градостроительного развития территории</p> <p>Умеет анализировать, реферировать и обобщать информацию, проводить научно-библиографические изыскания и анализировать результаты натурных обследований для выявления положительных сторон и рисков освоения территории</p> <p>Владеет методами проведения научных исследований для формирования градостроительной политики, разработки программ градостроительного развития территории, навыками предпроектного градостроительного анализа при освоении и реконструкции территории, навыками планирования градостроительного развития территории</p>

<p>- владением знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных исследованиях, проведения визуально-ландшафтного анализа</p>	<p>ПК-2</p>	<p>Знает методы ведения научно-исследовательской работы, методы проведения историко-архитектурного, градостроительного и ландшафтно-композиционного анализа</p> <p>Умеет обобщить библиографический, иконографический и иной исходный материал, составлять историко-культурные опорные планы территории, проводить ландшафтно-композиционный анализ</p> <p>Владеет навыками градостроительного проектирования в исторической среде с учетом охранного зонирования и разработки градостроительных регламентов, режимов использования земель для архитектурно-строительной и хозяйственной деятельности;</p>
---	--------------------	---

3. Указание места практики в структуре образовательной программы

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: Научно-исследовательская работа» входит в раздел Б2 «Практики». Данная практика связана с дисциплиной «Градостроительное проектирование территориальных объектов» и ГИА.

4. Указание объёма практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 2 недели, **108** часов

5. Содержание практики

5.1.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость в часах	Формируемые компетенции	Вид текущего контроля
1	1 этап	1		
1.1	Подготовительный – составление и выдача задания на практику. Вводная лекция, посвящённая порядку прохождения практики, оформлению документов на практику и оформлению отчёта о практике		ПК-1 ПК-2	
2	2 этап	100		
2.1	Основной этап. Работа в проектной организации. Сбор сведений об организации, сбор материалов выполненных в ходе работы в организации.		ПК-1;	Отчет
3	3 этап	7		
3.1	Оформление отчета о практике. Заполнение дневника практики, получения отзывов.		ПК-2	Зачёт с оценкой

5.2. Содержание разделов (этапов) практики

1 этап.

– Оформление договора на прохождение практики, получение направления на практику, составление задания на практику;

2 этап.

– Графическое выполнение комплексного градостроительного анализа территории и разработка проектных решений и написание к ним пояснений;

3 этап.

– Выполнение итогового отчёта по этапам практики.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
3. Учебная литература
4. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle
<http://moodle.spbgasu.ru/course/>

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности - <https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=1798>

Указание форм отчётности по практике

Форма отчетности по практике – Отчет с приложением

Оформление отчета должно соответствовать требованиям, предъявляемым к пояснительным запискам, чертежам и текстовым материалам.

Результатом прохождения практики является отчёт о практике, который выполняется на листах формата А4 и содержит печатный текст с оглавлением, с указанием всех разделов. Страницы отчёта должны быть пронумерованы. Отчёт включает приложение с фотографиями и копиями чертежей (эскизов) с указанием в штампах авторского участия студента в их выполнении.

Содержание отчёта:

- Титульный лист,
- Содержание с указанием номеров страниц,
- Введение (1-2 страницы). Во введении необходимо указать наименование проекта, сроки выполнения, этапы проектирования со сроками, а также краткое задание на практику, составленное студентом самостоятельно. Краткое содержание задания должно обязательно включать: цель прохождения практики, задачи практики, место прохождения, планируемые результаты.

В ходе практики студентом выполняются проектные работы, описание которых должно быть приведено в отчёте:

- пояснительная записка к проекту 2-3 страницы, описание проекта, в частности выбор площадки для проектирования, характеристика территории проектирования, описание концепции, планировочных решений, технико-экономические показатели проекта;
- дневник работы студента. Дневник работы представляет собой графическую часть.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	Основной этап.	владение знаниями комплекса гуманистических, естественнонаучных и прикладных дисциплин, необходимых для формирования градостроительной политики и разработки программ градостроительного развития территории, навыками предпроектного градостроительного анализа, в том числе выявлени-	Знать -нормативно-правовые документы проектного процесса; Уметь: -составлять документацию, обеспечивающую выполнение проектной деятельности; Владеть: -знаниями по разработке проектной документации на различных стадиях ее выполнения – от предпроектного эскизирования до выполнения рабочей документации;

		ем достоинств и недостатков, ограничений и рисков освоения территории и реконструкции застройки; готовностью планировать градостроительное развитие территории (ПК-1)	
2	Оформление отчета о практике	<p>- владением знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных исследованиях, проведения визуально-ландшафтного анализа ПК-2</p>	<p>Знать: -последовательность выполнения проектных работ: графическое выполнение принятого к разработке варианта проектного решения</p> <p>Уметь: -составлять документацию, обеспечивающую выполнение проектной деятельности; -логически выстраивать последовательность действий в процессе работы над проектом;</p> <p>Владеть: -современными компьютерными программами и работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; -пространственным воображением и методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов; -навыками макетирования, ручной графики; -навыками на современном уровне по оформлению результатов проектных решений и научных исследований, а также навыками по подготовке презентаций, демонстраций, отчетов, заключений.</p>

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценка «отлично»

- оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам практики;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- высокий уровень культуры исполнения заданий практики;
- высокий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «хорошо»

- качественное оформление необходимой документации по практике;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- средний уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «удовлетворительно»:

- достаточный уровень оформления необходимых документов;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «неудовлетворительно»:

- отсутствие необходимой документации;
- отказ от ответов на вопросы;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Комплект заданий по практике, предназначенный для оценивания уровня сформированности компетенций

Оформление отчета должно соответствовать требованиям, предъявляемым к пояснительным запискам, чертежам и текстовым материалам.

Отчет должен быть напечатан, страницы текста пронумерованы, содержанию отчета должно предшествовать оглавление с указанием страниц разделов. Графическая часть выносится в приложение.

В отчете следует осветить следующие положения:

- место прохождения практики;
- мастерская, группа, руководители практики;
- календарный график работы над проектом;
- тема проекта;
- технико-экономические показатели;
- решение генплана;
- перечень выполненных графических работ (в том числе макет);
- графические работы, макет подачи, электронная версия.

Руководитель практики должен заверить и оценить Отчет.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Наименование оценочного средства
--------------	--	---

1	1 этап	Презентация графических материалов, выполненных в виде альбома в форме отчета
2	2 этап	
3	3 этап	

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
Основная литература		
1	Байгородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. В. Байгородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 221 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/437120	ЭБС «Юрайт»
2	Дрещинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. А. Дрещинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 274 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07187-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/438362	ЭБС «Юрайт»
3	Мокий, В. С. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 170 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Модуль). — ISBN 978-5-534-05207-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/441285	ЭБС «Юрайт»
Дополнительная литература		
5	Куклина, Е. Н. Организация самостоятельной работы студента : учеб. пособие для вузов / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 235 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-06270-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/437654	ЭБС «Юрайт»
6	Хожемпо, В. В. Азбука научно-исследовательской работы студента [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Хожемпо, К. С. Тарасов, М. Е. Пухлянко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2010. — 108 с. — 978-5-209-03527-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11552.html	ЭБС «IPRBOOKS»
7	Алексеев Ю.В., Научно-исследовательские работы (курсовые, дипломные, диссертации): общая методология, методика подготовки и оформления [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Алексеев Ю.В., Казачинский В.П., Никитина Н.С. - М. : Издательство АСВ, 2015. - 120 с. - ISBN 978-5-93093-400-7 - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930934007.html	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"

*(Перечень интернет-ресурсов представлен на официальном сайте СПбГАСУ:
http://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Informacionnye_resursy/*

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания выложенные moodle.spbgasu.ru

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Учебная версия программного пакета Autodesk REVIT 2016

Ноутбук, подключение к сети Internet. Офисный пакет Microsoft Office

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Практика проходит в научно-исследовательских и проектных институтах, а также в персональных архитектурно-проектных мастерских, занимающимися научными разработками в области градостроительства и архитектурно-строительным проектированием объектов разного функционального назначения (городов, поселков, жилых микрорайонов, жилых и общественных зданий и их интерьеров, а также промышленных сооружений).

Для проведения практики в СПбГАСУ на Кафедре Градостроительства наличествуют специализированные аудитории, приспособленные для выполнения презентационных материалов; лекционные аудитории оснащены настенными съемными экранами, цифровым проектором, ноутбуком.

Учебные аудитории для проведения лекций, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.

Сведения об учебных лабораториях

http://www.spbgasu.ru/Obrazovatelnaya_deyatelnost/Uchebno-laboratorna-ya_baza/Svedeniya_o_nalichii_obektov_dlya_provedeniya_prakticheskikh_zanyatiy/Laboratori/

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО
по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство
по направленности (профилю) образовательной программы: Градостроительство

Программу составили:

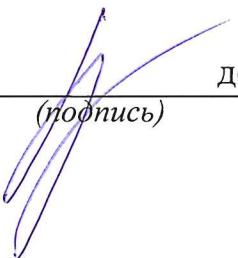

(подпись)

канд. арх., доцент

Скопина М.В.

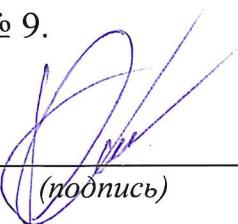
Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры Градостроительства

25 мая 2018 г., протокол № 18

Заведующий кафедрой 
(подпись) док. арх., профессор Янковская Ю.С.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Архитектурного факультета по направлению подготовки 07.03.04 – Градостроительство, по направленности (профилю) образовательной программы: Градостроительство.

14 июня 2018 г., протокол № 9.

Председатель УМК 
(подпись) канд. арх., доцент Перов Ф.В.

Приложение

Утверждено на заседании
учебно-методического совета
протокол № 10 от 17 июня 2015
Председатель УМС  И.Р. Лутовская

**Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными
возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невизуального доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются электронном виде.



Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра градостроительства

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан Архитектурного факультета

Перов Ф.В.

«14» июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.П.4 Преддипломная практика

направление подготовки 07.03.04 – Градостроительство

направленность (профиль) образовательной программы: Градостроительство

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2018

1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения:

Вид практики: производственная.

Способ практики: стационарная и выездная.

Тип практики: преддипломная.

Цели и задачи практики

Целью «Преддипломной» практики является закрепление профессиональных знаний и навыков, приобретённых в процессе работы над курсовыми проектами и подготовка к ИГА.

Задачами «Преддипломной» практики является подготовка к профессиональной деятельности:

- углубление теоретической подготовки студента и закрепление им практических навыков и компетенций в сфере проектной деятельности и подготовки к ИГА;
- освоение последовательности выполнения проектных работ: составления задания на проектирование; графическое выполнение принятого варианта проектного решения; составление пояснительной записки к проекту.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
владением знаниями комплекса гуманитарных, естественнонаучных и прикладных дисциплин, необходимых для формирования градостроительной политики и разработки программ градостроительного развития территории, навыками предпроектного градостроительного анализа, в том числе выявлением достоинств и недостатков, ограничений и рисков освоения территории и реконструкции застройки; готовностью планировать градостроительное развитие территории	ПК-1	<p>Знает комплекс гуманитарных дисциплин</p> <p>Умеет работать с разнородной информацией</p> <p>Владеет пространственным воображением и методами моделирования, а также знаниями по разработке проектной документации на различных стадиях</p>
владением знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных исследованиях, проведения визуально-ландшафтного анализа	ПК-2	<p>Знает теорию и историю градостроительства и методы охраны объектов ОКН</p> <p>Умеет работать с информацией об объектах ОКН</p>

		Владеет пространственным воображением и методами проведения визуально-ландшафтного анализа и работы с исторически-ценной застройкой
владением основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования и способностью участвовать в разработке проектной документации в этих областях	ПК-3	<p>Знает последовательность выполнения проектных работ, нормативно-правовые документы,</p> <p>Умеет работать с информацией в глобальных компьютерных сетях</p> <p>Владеет пространственным воображением и методами моделирования, а также знаниями по разработке проектной документации на различных стадиях ее выполнения – от предпроектного эскиза до выполнения рабочей документации</p>
способностью использовать основы смежных дисциплин в градостроительном проектировании	ПК-4	<p>Знает последовательность выполнения проектных работ и роль в них смежных дисциплин</p> <p>Умеет работать с инженерно-градостроительной информацией в целях проектирования</p> <p>Владеет навыками градостроительного анализа и проектирования</p>
владением навыками работы в современной информационной среде градостроительной деятельности, знаниями основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	ПК-5	<p>Знает правила работы в творческом коллективе и необходимость соблюдения и защиты государственной тайны</p> <p>Умеет взаимодействовать со специалистами смежных отраслей</p> <p>Владеет навыками организовывать и координировать работу своих коллег, владеет знаниями в области согласования выполненной работы с заказчиком и с органами строительного надзора, а также защиты государственной тайны</p>
способностью грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок	ПК-6	<p>Знает правила проектирования и представления градостроительного замысла</p> <p>Умеет выполнять проектную работу и взаимодействовать со специалистами смежных отраслей</p> <p>Владеет навыками проектирования, представления и организации работы коллег, владеет знаниями в области согласования выполненной работы с заказчиком и с органами</p>

		строительного надзора
способностью к поиску, анализу и использованию градостроительного законодательства, нормативных правовых актов, регламентирующих отношения и деятельность в градостроительной сфере, владением навыками формирования программ управления проектами в области градостроительства, готовностью участвовать в администрировании градостроительной деятельности, контролировать соблюдение регламентов, правил и нормативов	ПК-7	Знает основы нормативной базы градостроительного проектирования
		Умеет выполнять проектную работу с увязкой с нормами и правилами
		Владеет навыками проектирования и грамотного представления и обоснования проектных решений
способностью проводить занятия по градостроительству в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, участвовать в популяризации градостроительства в обществе	ПК-8	Знает основы представления градостроительной деятельности
		Умеет представить приемы и методы проектной работы
		Владеет навыками проектирования и грамотного представления проектных решений

3. Указание места практики в структуре образовательной программы

«Преддипломная» практика входит в раздел Б2 «Практики». Данная практика связана с дисциплиной «Градостроительное проектирование территориальных объектов».

4. Указание объёма практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 2 недели, **108** часов

5. Содержание практики

5.1.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость в часах	Формируемые компетенции	Вид текущего контроля
1	1 этап	1		
1.1	Подготовительный – составление и выдача задания на практику. Вводная лекция, посвящённая порядку прохождения практики, оформлению документов на практику и оформлению отчёта о практике		ПК 1-3	Отчет
2	2 этап	100		
2.1	Основной этап. Работа в проектной организации. Сбор сведений об организации, сбор материалов выполненных в ходе работы в организации.		ПК 4-6	Отчет
3	3 этап	7		
3.1	Оформление отчета о практике. Заполнение дневника практики, получения отзывов.		ПК 7-8	Зачёт с оценкой

5.2. Содержание разделов (этапов) практики

1 этап.

- Оформление договора на прохождение практики, получение направления на практику, составление задания на практику;

2 этап.

- Графическое выполнение принятых к разработке вариантов проектных решений и написание к ним пояснений;

3 этап.

- Выполнение итогового отчёта по этапам практики.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Рабочая программа по дисциплине.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
3. Учебная литература
4. Перечень вопросов промежуточной аттестации.
5. Проверочные тесты по дисциплине.
6. Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle
<http://moodle.spbgasu.ru/course/>

Преддипломная практика <https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=1799>

Форма отчетности по практике – Отчет с приложением

Оформление отчета должно соответствовать требованиям, предъявляемым к пояснительным запискам, чертежам и текстовым материалам.

Результатом прохождения практики является отчёт о практике, который выполняется на листах формата А4 и содержит печатный текст с оглавлением, с указанием всех разделов. Страницы отчёта должны быть пронумерованы. Отчёт включает приложение с фотографиями и копиями чертежей (эскизов) с указанием в штампах авторского участия студента в их выполнении.

Содержание отчёта:

- Титульный лист,
- Содержание с указанием номеров страниц,
- Введение (1-2 страницы). Во введении необходимо указать наименование проекта, сроки выполнения, этапы проектирования со сроками, а также краткое задание на практику, составленное студентом самостоятельно. Краткое содержание задания должно обязательно включать: цель прохождения практики, задачи практики, место прохождения, планируемые результаты.

В ходе практики студентом выполняются проектные работы, описание которых должно быть приведено в отчёте:

- пояснительная записка к проекту 2-3 страницы, описание проекта, в частности выбор площадки для проектирования, характеристика территории проектирования, описание концепции, планировочных решений, технико-экономические показатели проекта;
- дневник работы студента. Дневник работы представляет собой графическую часть.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1	Подготовительный этап	ПК 1 владением знаниями комплекса гуманитарных, естественнонаучных и прикладных дисциплин, необходимых для формирования градостроительной политики и разработки программ градостроительного развития территории, навыками предпроектного градостроительного анализа, в том числе выявлением досто-	Знает комплекс гуманитарных дисциплин Умеет работать с разнородной информацией Владеет пространственным воображением и методами моделирования, а также знаниями по разработке проектной документации на различных стадиях

		<p>инств и недостатков, ограничений и рисков освоения территории и реконструкции застройки; готовностью планировать градостроительное развитие территории</p>	
		<p>ПК 2 владением знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных исследованиях, проведения визуально-ландшафтного анализа</p>	<p>Знает теорию и историю градостроительства и методы охраны объектов ОКН</p> <p>Умеет работать с информацией об объектах ОКН</p> <p>Владеет пространственным воображением и методами проведения визуально-ландшафтного анализа и работы с исторически-ценной застройкой</p>
		<p>ПК 3 владением основами территориально-го планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования и способностью участвовать в разработке проектной документации в этих областях</p>	<p>Знает последовательность выполнения проектных работ, нормативно-правовые документы,</p> <p>Умеет работать с информацией в глобальных компьютерных сетях</p> <p>Владеет пространственным воображением и методами моделирования, а также знаниями по разработке проектной документации на различных стадиях ее выполнения – от предпроектного эскиза до выполнения рабочей документации</p>
2	Основной этап	<p>ПК 4 способностью использовать основы смежных дисциплин в градостроительном проектировании</p>	<p>Знает последовательность выполнения проектных работ и роль в них смежных дисциплин</p> <p>Умеет работать с инженерно-градостроительной информацией в целях проектирования</p> <p>Владеет навыками градостроительного</p>

			анализа и проектирования
	<p>ПК 5 владением навыками работы в современной информационной среде градостроительной деятельности, знаниями основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны</p>	<p>Знает правила работы в творческом коллективе и необходимость соблюдения и защиты государственной тайны</p> <p>Умеет взаимодействовать со специалистами смежных отраслей</p> <p>Владеет навыками организовывать и координировать работу своих коллег, владеет знаниями в области согласования выполненной работы с заказчиком и с органами строительного надзора, а также защиты государственной тайны</p>	
	<p>ПК 6 способностью грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок</p>	<p>Знает правила проектирования и представления градостроительного замысла</p> <p>Умеет выполнять проектную работу и взаимодействовать со специалистами смежных отраслей</p> <p>Владеет навыками проектирования, представления и организации работы коллег, владеет знаниями в области согласования выполненной работы с заказчиком и с органами строительного надзора</p>	

		<p>ПК 7 способностью к поиску, анализу и использованию градостроительного законодательства, нормативных правовых актов, регламентирующих отношения и деятельность в градостроительной сфере, владением навыками формирования программ управления проектами в области градостроительства, готовностью участвовать в администрировании градостроительной деятельности, контролировать соблюдение регламентов, правил и нормативов</p>	<p>Знает основы нормативной базы градостроительного проектирования</p> <p>Умеет выполнять проектную работу с увязкой с нормами и правилами</p> <p>Владеет навыками проектирования и грамотного представления и обоснования проектных решений</p>
		<p>ПК 8 способностью проводить занятия по градостроительству в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, участвовать в популяризации градостроительства в обществе</p>	<p>Знает основы представления градостроительной деятельности</p> <p>Умеет представить приемы и методы проектной работы</p> <p>Владеет навыками проектирования и грамотного представления проектных решений</p>

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценка «отлично»

- оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам практики;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- высокий уровень культуры исполнения заданий практики;

- высокий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «хорошо»:

- качественное оформление необходимой документации по практике;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- средний уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций.

Оценка «удовлетворительно»:

- достаточный уровень оформления необходимых документов;
- умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «неудовлетворительно»:

- отсутствие необходимой документации;
- отказ от ответов на вопросы;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в программе практики компетенций

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Комплект заданий по практике, предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций

Оформление отчета должно соответствовать требованиям, предъявляемым к пояснительным запискам, чертежам и текстовым материалам.

Отчет должен быть напечатан, страницы текста пронумерованы, содержанию отчета должно предшествовать оглавление с указанием страниц разделов. Графическая часть выносится в приложение.

В отчете следует осветить следующие положения:

- место прохождения практики;
- мастерская, группа, руководители практики;
- календарный график работы над проектом;
- тема проекта;
- технико-экономические показатели;
- решение генплана;
- перечень выполненных графических работ (в том числе макет);
- графические работы, макет подачи, электронная версия.

Руководитель практики должен заверить и оценить Отчет.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компе-

тенций

№ п/п	Контролируемые разделы практики	Наименование оценочного средства
1	1 этап	Презентация графических материалов, выполненных в виде альбома в форме отчета
2	2 этап	
3	3 этап	

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
Основная литература		
1	Семенцов, С. В. Методика проведения обследований и мониторинга технического состояния зданий и сооружений с использованием передовых технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Семенцов, М. М. Орехов, В. И. Волков. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 76 с. — 978-5-9227-0428-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19009.html	ЭБС «IPRBOOKS»
2	Илюхин, Л. К. Преддипломная научно-творческая производственная практика [Электронный ресурс] : научно-методическое пособие для студентов специальностей «Архитектура» / Л. К. Илюхин. — Электрон. текстовые данные. — Астрахань : Астраханский инженерно-строительный институт, ЭБС АСВ, 2010. — 28 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60803.html	ЭБС «IPRBOOKS»
3	Краснощёкое, Ю. В. Основы проектирования конструкций зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Краснощёкое, М. Ю. Заполева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2018. — 296 с. — 978-5-9729-0205-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78228.html	ЭБС «IPRBOOKS»
Дополнительная литература		
1	Коробейников, О. П. Обследование технического состояния зданий и сооружений (основные правила) [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. П. Коробейников, А. И. Панин, П. Л. Зеленов. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 55 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16029.html	ЭБС «IPRBOOKS»
2	Алексеев Ю.В., Научно-исследовательские работы (курсовые, дипломные, диссертации): общая методология, методика подготовки и оформления [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Алексеев Ю.В., Казачинский В.П., Никитина Н.С. - М. : Издательство АСВ, 2015. - 120 с. - ISBN 978-5-93093-400-7 - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930934007.html	ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"
3	Уханов, В. С. Организация и проведение практик [Электрон-	ЭБС «IPRBOOKS»

	ный ресурс] : методические указания по проведению практик для студентов 2-5-ых курсов специальности 270102 – Промышленное и гражданское строительство / В. С. Уханов, Е. В. Кузнецова. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2009. — 26 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21626.html	
--	---	--

*(Перечень интернет-ресурсов представлен на официальном сайте СПбГАСУ:
http://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Informacionnye_resursy/*

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания выложенные moodle.spbgasu.ru

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Учебная версия программного пакета Autodesk REVIT 2016

Ноутбук, подключение к сети Internet.Офисный пакет Microsoft Office

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Практика проходит в научно-исследовательских и проектных институтах, а также в персональных архитектурно-проектных мастерских, занимающимися научными разработками в области градостроительства и архитектурно-строительным проектированием объектов разного функционального назначения (городов, поселков, жилых микрорайонов, жилых и общественных зданий и их интерьеров, а также промышленных сооружений).

Для проведения практики в СПбГАСУ на Кафедре Градостроительства наличествуют специализированные аудитории, приспособленные для выполнения презентационных материалов; лекционные аудитории оснащены настенными съемными экранами, цифровым проектором, ноутбуком.

Учебные аудитории для проведения лекций, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.

Сведения об учебных лабораториях

http://www.spbgasu.ru/Obrazovatelnaya_deyatelnost/Uchebno-laboratorna-ya_baza/Svedeniya_o_nalichii_obektov_dlya_provedeniya_prakticheskikh_zanyatiy/Laboratori/

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО
по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство
по направленности (профилю) образовательной программы: Градостроительство

Программу составили:

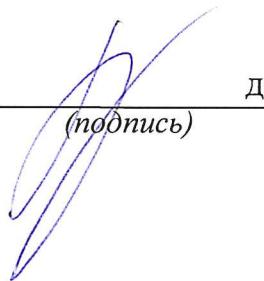

Скопина .
(подпись)

канд. арх., доцент

Скопина М.В.

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры Градостроительства
25 мая 2018 г., протокол № 18

Заведующий кафедрой


(подпись)

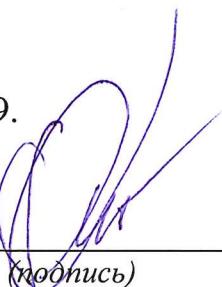
док. арх., профессор

Янковская Ю.С.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии
Архитектурного факультета по направлению подготовки 07.03.04 –
Градостроительство, по направленности (профилю) образовательной программы:
Градостроительство.

14 июня 2018 г., протокол № 9.

Председатель УМК


(подпись)

канд. арх., доцент

Перов Ф.В.

Приложение

Утверждено на заседании
учебно-методического совета
протокол № 10 от 17 июня 2015
Председатель УМС  И.Р. Лутовская

**Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными
возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невизуального доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются электронном виде.