



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Экономики строительства и ЖКХ

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник учебно-методического управления

«29» июня 2023 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**Тип практики:** Научно-исследовательская работа

направление подготовки/специальность 27.04.05 Инноватика

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Управление инновационным развитием строительных организаций

Форма обучения очная

Санкт-Петербург, 2023

## 1. Цели и задачи освоения практики

Вид практики - Учебная

Способ проведения практики: стационарная

Основной целью научно-исследовательской работы студента является развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.

Задачами научно-исследовательской работы является:

1. обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления студентов;
2. формирование у студентов:
  - четкого представления об основных профессиональных задачах и способах их решения;
  - умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных;
  - умений применять инновационные методы научных исследований, исходя из задач конкретного исследования (по теме выпускной квалификационной работы или при выполнении заданий научного руководителя в рамках образовательной программы);
  - умений формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний;
3. обеспечение готовности выпускника к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
4. проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий и последующей обработкой полученных результатов;
5. представление законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научной работе по семестрам, тезисов докладов, научной статьи, текста ВКР).

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

Требования к результатам практики определяются ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика.

Перечень планируемых результатов обучения, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП представлен в таблице

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП
ОПК-6 Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций	ОПК-6.1 Осуществляет поиск научно-технологической литературы в соответствии с заданием	<b>знает</b> способы и технологии поиска необходимой информации научно-технологической литературы <b>умеет</b> произвести критический анализ научно-технологической литературы <b>владеет</b> навыками критического восприятия информации
ОПК-6 Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления	ОПК-6.2 Осуществляет выбор научно-технической информации для решения поставленных задач	<b>знает</b> способы поиска и методы анализа научно-технической информации <b>умеет</b> анализировать научно-техническую информацию <b>владеет</b> технологиями поиска и решения



1.	1 раздел. Консультация (2 семестр)								
1.1.	Консультация по практике	2	0,2				0,2	ОПК-6.1	Устный опрос
2.	2 раздел. Практическая часть								
2.1.	Практическая подготовка	2			60		60	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3	Устный опрос
3.	3 раздел. Написание отчета по практике								
3.1.	Написание отчета по практике	2			11,5		11,5	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3	Устный опрос
4.	4 раздел. Контроль								
4.1.	Защита отчета	2	0,3				0,3	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3	Устный опрос
5.	5 раздел. Консультация (3 семестр)								
5.1.	Консультация	3	0,2				0,2	ОПК-6.1	Устный опрос
6.	6 раздел. Практическая часть								
6.1.	Практическая подготовка	3			89		89	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3	Устный опрос
7.	7 раздел. Написание отчета по практике								
7.1.	Написание отчета по практике	3			18,5		18,5	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3	Устный опрос
8.	8 раздел. Контроль								
8.1.	Защита отчета	3	0,3				0,3	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3	Устный опрос

#### Иная форма работы

Наименование раздела (этапа) практики	Краткое содержание
Практическая подготовка	Изучение объекта практики Устный опрос
Практическая подготовка	Выполнение задания научного руководителя Устный опрос
Написание отчета по практике	Написание отчета по практике Проверка отчета
Практическая подготовка	Изучение объекта практики устный опрос
Практическая подготовка	Выполнение задания научного руководителя устный опрос
Написание отчета по	Написание отчета по практике

## 6. Указание форм отчётности по практике

Формой отчетности по результатам прохождения практики является отчет по практике.

Требования к составлению отчета по практике и порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по результатам практики приведены в Методических рекомендациях по прохождению учебной практики

## Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы при проведении промежуточной аттестации по результатам прохождения практики

### Примерный перечень вопросов (заданий) для подготовки к промежуточной аттестации

Тематика индивидуальных заданий

1. Исследование и анализ инновационных процессов в экономических системах.
2. Исследование методов оценки, анализа, моделирования и прогнозирования инновационной деятельности в экономических системах.
3. Исследование и анализ инновационной среды, инфраструктуры инновационной деятельности, как условие осуществления эффективных инновационных проектов.
4. Анализ, исследование и прогнозирование изменений инновационного климата в России и за рубежом.
5. Исследование и анализ интеграционных процессов в инновационной среде.
6. Особенности создания и исследования национальных инновационных систем: принципы построения и развития, структуры и функции, оценка эффективности.
7. Разработка методов и механизмов интеграции вузовской науки в национальную инновационную систему и мировой инновационный процесс.
8. Развитие методов и форм коммерциализации вузовских инноваций в малых инновационных предприятиях.
9. Особенности и проблемы формирования малых инновационных предприятий на базе бюджетных научных и учебных организаций.
10. Исследование жизненного цикла инноваций: параметры цикла, инструменты и технологии управления параметрами жизненного цикла, сбалансированное развитие инновационного и инвестиционного циклов в экономических системах.
11. Оценка инновационного потенциала экономических систем.
12. Исследование и совершенствование методов оценки инновационной активности хозяйствующих субъектов в целях обеспечения их устойчивого экономического развития и роста стоимости.
13. Исследование и анализ системы инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности и определение направлений, форм и способов ее перспективного развития.
14. Исследование и анализ принципов проектирования и организации функционирования инновационных инфраструктур на микро-, мезо- и макроуровнях (российский и зарубежный опыт).
15. Исследование и анализ форм и способов организации и стимулирования инновационной деятельности, современных подходов к формированию инновационных стратегий (государственная и негосударственная поддержка инновационной деятельности).
16. Исследование методов оценки эффективности инновационной деятельности, оценка эффективности инновационного проекта.
17. Исследование особенностей функционирования рынка инноваций. Анализ методов и технологии выведения инновационных продуктов на рынок, совершенствование стратегий коммерциализации инноваций.
18. Исследование направлений и средств развития нового технологического уклада экономических систем.
19. Проблемы обеспечения сбалансированного развития инновационной и инвестиционной деятельности экономических систем.
20. Исследование и анализ особенностей венчурного инвестирования, выявление закономерностей развития.

21. Исследование, анализ и оценка результатов реализации инновационной и инвестиционной политики России.
22. Оценка инновационных проектов с привлечением частного и иностранного капитала.
23. Исследование тенденций изменения структуры имущественного комплекса различных экономических систем и разработка методов инвестирования с целью повышения их эффективности.
24. Совершенствование воспроизводственной и технологической структур инвестиционных вложений в целях повышения эффективности основного капитала.
25. Особенности проектного управления при реализации инновационных проектов.
26. Оценка эффективности инновационно-инвестиционных проектов и программ.
27. Оценка конкурентоспособности инновационных проектов.
28. Стратегическое управление инновационными проектами.
29. Исследование и анализ методов и механизмов стратегического управления параметрами инновационного проекта и структурой его инвестирования.
30. Исследование и анализ методов оценки стоимости интеллектуальной составляющей инновационного продукта.
31. Исследование структуры, методов идентификации и управления рисками инновационной деятельности на разных стадиях жизненного цикла инноваций.
32. Исследование методов информационного обеспечения инновационной деятельности.

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

1. Общенаучные методы научного исследования.
2. Специальные методы научного исследования.
3. Принципы научного исследования.
4. Содержание инструментальных средств исследования.
5. Технологии научного исследования.
6. Методы и средства познания.
7. Формы и методы обучения и самоконтроля, повышения своего культурного уровня.
8. Правила оформления научной информации.
9. Основы планирования, организации, контроля и информационного обеспечения научной работы коллектива авторов.
10. Правила и приемы толкования правовых норм.
11. Действующие стандарты подготовки рукописей научных работ к опубликованию.

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

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой.

Порядок организации и проведения практики осуществляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся в СПбГАСУ.

Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации

Критерии оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		

	<p>Уровень освоения компетенции «недостаточный». Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы</p>	<p>Уровень освоения компетенции «пороговый». Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>	<p>Уровень освоения компетенции «продвинутый». Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>	<p>Уровень освоения компетенции «высокий». Компетенции сформированы. Знания аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка</p>
знания	<p>Обучающийся демонстрирует: -существенные пробелы в знаниях учебного материала; -допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; -непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -знания теоретического материала; -неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; -неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; -знания теоретического материала -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; -правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; -полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий, в рамках обсуждаемых заданий; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, -логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания, а также дополнительные вопросы.</p>

<p>умения</p>	<p>При выполнении практического задания билета обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень умений. Практические задания не выполнены. Обучающийся не отвечает на вопросы при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с существенными неточностями. Допускаются ошибки в содержании ответа и решении практических заданий. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание с небольшими неточностями. Показал хорошие умения в рамках освоенного учебного материала. Предложенные практические задания решены с небольшими неточностями. Ответил на большинство дополнительных вопросов.</p>	<p>Обучающийся правильно выполнил практическое задание. Показал отличные умения в рамках освоенного материала. Решает предложенные практические задания без ошибок. Ответил на все дополнительные вопросы.</p>
<p>владение навыками</p>	<p>Не может выбрать методику выполнения заданий. Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач. Делает некорректные выводы. Не может обосновать алгоритм выполнения заданий.</p>	<p>Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения задач. Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов. Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий.</p>	<p>Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения задач. Делает корректные выводы по результатам решения задачи. Обосновывает ход решения задач без затруднений.</p>	<p>Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий. Не допускает ошибок при выполнении заданий. Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий. Грамотно обосновывает ход решения задач.</p>

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной, и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, владение навыками).

Оценка «отлично»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно»/«не зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

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

### 8.1. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров/электронный адрес ЭБС
<b><u>Основная литература</u></b>		
1	Тебекин А. В., Инновационный менеджмент, Москва: Юрайт, 2020	<a href="https://urait.ru/bcode/448053">https://urait.ru/bcode/448053</a>
2	Долганова О. И., Виноградова Е. В., Лобанова А. М., Моделирование бизнес-процессов, Москва: Юрайт, 2020	<a href="https://urait.ru/bcode/450550">https://urait.ru/bcode/450550</a>
3	Гончаренко Л. П., Кузнецов Б. Т., Булышева Т. С., Захарова В. М., Инновационный менеджмент, Москва: Юрайт, 2020	<a href="https://urait.ru/bcode/450152">https://urait.ru/bcode/450152</a>
4	Мардас А. Н., Гуляева О. А., Кадиев И. Г., Стратегический менеджмент, Москва: Издательство Юрайт, 2019	<a href="https://urait.ru/bcode/434725">https://urait.ru/bcode/434725</a>
<b><u>Дополнительная литература</u></b>		
1	Кельчевская Н. Р., Сироткин С. А., Пелымская И. С., Исмагилова Г. В., Вольф Ф. В., Слукина С. А., Черненко И. М., Кельчевская Н. Р., Бизнес-процессы промышленного предприятия, Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/68423.html">http://www.iprbookshop.ru/68423.html</a>

### 8.2. Перечень ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Библиотека СПбГАСУ	<a href="http://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Informacionnye_resursy">http://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Informacionnye_resursy</a>
Образование России. РФ	образование России. РВ/blog/производственная-практика/
Аналитический портал по экономическим дисциплинам	<a href="http://www.economicus.ru/">http://www.economicus.ru/</a>

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

9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса при проведении практики, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Наименование	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
Microsoft Windows 10 Pro	Договор № Д32009689201 от 18.12.2020г

### 9.2. Перечень современных профессиональных баз данных

Наименование	Электронный адрес ресурса
Информационно-правовая система Гарант	<a href="http://law.lan.spbgasu.ru/GarantClient">\\law.lan.spbgasu.ru\GarantClient</a>
Информационно-правовая система Консультант	<a href="http://law.lan.spbgasu.ru/ConsultantPlusADM">\\law.lan.spbgasu.ru\ConsultantPlusADM</a>
Электронно-библиотечная система издательства "IPRsmart"	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>

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

При прохождении практики используется следующее материально-техническое обеспечение

Наименование помещений	Оснащенность оборудованием и техническими средствами обучения
45. Учебные аудитории для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудио-система), доска, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет

## 11. Особенности организации практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Практика для лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее лица с ОВЗ) и инвалидов и организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Задание на практику для инвалидов и лиц с ОВЗ разрабатывается индивидуально с учетом их здоровья и особенностей профильной организации.

При выборе профильной организации учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда обучающегося.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ выбор места прохождения практики согласуется с требованиями доступности и предусматривается возможность обмена информацией в доступных для данной категории обучающихся формах.