



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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики: Производственно-технологическая практика

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 - Производственная

Способ проведения практики: выездная, стационарная

Цель практики - закрепление и применение полученных теоретических знаний на практике; воспитание исполнительской дисциплины; приобретение навыков самостоятельной профессиональной работы и практического опыта, необходимых для дальнейшей работы по получаемой профессии.

Задачи практики:

- закрепление и углубление теоретической подготовки;
- приобретение профессионального опыта работы;
- приобретение и закрепление навыков практической, аналитической, научно-исследовательской работы при решении экономических и управленческих задач на предприятии (организации);
- изучение функций, принципов и методов работы предприятия (организации) с учетом особенности выполняемой работы;
- осуществление практической работы на конкретной должности;
- изучение опыта работы организаций в строительной сфере, получение представления о предприятиях и организациях строительной отрасли осуществляющих инвестиционно-строительную деятельность;
- закрепление и углубление теоретических знаний студентов;
- приобретение опыта научно-исследовательской деятельности в организации;
- приобретение опыта реализации инновационной деятельности в организации;
- изучение и исследование жизненного цикла инноваций и отдельных его этапов.

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, соотнесенных 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
ПК-1 Способен осуществлять стратегическое прогнозирование и планирование деятельности строительной организации на инновационной основе	ПК-1.1 Проводит оценку конкурентоспособности строительной организации	знает приемы и методы стратегического планирования, используемые в организации умеет разрабатывать и обосновать возможные пути стратегического развития организации владеет способностью к разработке сценариев стратегического развития организации с учетом целей и задач организации, необходимых ресурсов и изменений внутренней и внешней среды
ПК-1 Способен осуществлять стратегическое прогнозирование и планирование деятельности строительной организации на	ПК-1.2 Проводит оценку экономического потенциала инновационной деятельности строительной организации	знает методы оценки инновационного потенциала организации умеет оценить инновационный потенциал организации, затраты на развитие инновационного потенциала владеет

инновационной основе		навыком применения различных методик оценки инновационного потенциала организации
ПК-1 Способен осуществлять стратегическое прогнозирование и планирование деятельности строительной организации на инновационной основе	ПК-1.3 Осуществляет выбор инновационного решения	знает процессы организации, требующие оптимизации и реорганизации на инновационной основе умеет подобрать инновационное решение с целью оптимизации процессов в организации владеет навыком обоснования внедрения инновационных решений в организации
ПК-1 Способен осуществлять стратегическое прогнозирование и планирование деятельности строительной организации на инновационной основе	ПК-1.4 Разрабатывает проект плана стратегического развития строительной организации	знает стратегические цели организации, ее миссию и видение умеет разработать и обосновать положения плана стратегического развития организации владеет навыком разработки проекта плана стратегического развития организации с учетом целей и задач организации, необходимых ресурсов, возможных рисков и неопределенностей
ПК-2 Способен разрабатывать проект плана стратегических или тактических мероприятий инновационной деятельности строительной организации	ПК-2.1 Разрабатывает проект экономического обоснования внедрения результата инновационной деятельности	знает особенности производственных и бизнес-процессов в организации, уровень инновационного потенциала организации умеет произвести расчет экономической целесообразности внедрения инновации владеет навыком разработки экономического обоснования внедрения инновационных решений в организации с учетом целей и задач организации, необходимых ресурсов, возможных рисков и неопределенностей
ПК-2 Способен разрабатывать проект плана стратегических или тактических мероприятий инновационной деятельности строительной организации	ПК-2.2 Разрабатывает проект программы организации инновационной деятельности	знает методы и технологии планирования программирования организации инновационной деятельности умеет составить план и программу организации инновационной деятельности владеет навыками применения различных подходов и методик планирования инновационной деятельности
ПК-2 Способен разрабатывать проект плана стратегических или тактических	ПК-2.3 Разрабатывает проект плана-графика внедрения инновационного решения	знает процессы требующие инновационных решений, а также подходы к внедрению инновационного решения в организации

мероприятий инновационной деятельности строительной организации		умеет произвести технико-экономическое обоснование внедрения инновационного решения в организации владеет навыком планирования внедрения инновационного решения в организации
ПК-2 Способен разрабатывать проект плана стратегических или тактических мероприятий инновационной деятельности строительной организации	ПК-2.4 Осуществляет организацию эффективного взаимодействия участников инновационной деятельности	знает особенности внутренней и внешней среды организации, ее основных контрагентов умеет взаимодействовать с поставщиками, клиентами, партнерами и другими контрагентами организации владеет навыками организации эффективной коммуникации
ПК-2 Способен разрабатывать проект плана стратегических или тактических мероприятий инновационной деятельности строительной организации	ПК-2.5 Проводит оценку результата контрактных отношений	знает нормативно-правовое обеспечение контрактных отношений умеет составить содержательную часть разделов контрактов владеет навыком разработки контрактной документации

3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к формируемой участниками образовательных отношений части блока Б2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки/специальности 27.04.05 Инноватика и является обязательной к прохождению.

Прохождение практики основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении следующих дисциплин:

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Экономика коммерциализации инноваций	ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.3
2	Экономические основы развития инновационного потенциала строительной организации	ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5
3	Стратегическое планирование инновационной деятельности	ПК-1.4, ПК-4.2, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5
4	Экономика реинжиниринга и реноваций	ПК-4.1, ПК-4.3, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5

Для прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- методики и подходы к обоснованию внедрения результатов инновационной деятельности в строительной организации;

- теоретические основы и современные концепции стратегического планирования;

- основы и особенности инновационной политики в строительной организации

Уметь:

- обосновать внедрение инновационного решения в строительной организации;

- составить план стратегического развития строительной организации, выбрать

стратегию развития организации, направленную на обеспечение ее конкурентоспособности и инновационной активности;

- оценить положения инновационной политики строительной организации

Владеть навыками:

- навыком подготовки проекта экономического обоснования внедрения результатов инновационной деятельности в строительной организации;

- навыком контроля и корректировки стратегического плана организации;

- навыком формирования ресурсов организации с учетом ее инновационной политики

Экономика коммерциализации инноваций

Экономические основы развития инновационного потенциала строительной организации

Стратегическое планирование инновационной деятельности

Экономика реинжиниринга и реноваций

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

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			4
Контактная работа:	0,5		0,5
Иная форма работы (ИФР)	323,5	280	323,5
Общая трудоемкость практики			
часы:	324		324
зачетные единицы:	9		9

Продолжительность практики составляет 6 нед.

5. Содержание практики

Тематический план практики

№	Наименование раздела (этапа) практики	Семестр	Трудоемкость, час.				Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции	Форма текущего контроля
			Контактная работа		ИФР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Консультация								
1.1.	Консультация по практике	4	0,2			0,2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5	устный опрос	

2.	2 раздел. Практическая подготовка								
2.1.	Практическая подготовка	4			280	280	280	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5	устный опрос
3.	3 раздел. Написание отчета по практике								
3.1.	Написание отчета по практике	4			43,5		43,5	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5	устный опрос
4.	4 раздел. Контроль								
4.1.	Защита отчета	4	0,3				0,3	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5	устный опрос

Иная форма работы

Наименование раздела (этапа) практики	Краткое содержание
Практическая подготовка	выполнение разделов индивидуального задания проверка заполнения отчета по практике
Практическая подготовка	выполнение разделов индивидуального задания проверка заполнения отчета по практике,
Написание отчета по практике	Написание отчета по практике Проверка отчета

Практическая подготовка при проведении иной формы работы

Наименование раздела (этапа) практики	Краткое содержание практической подготовки
выполнение разделов индивидуального задания	Изучение объекта практики
выполнение разделов индивидуального задания	Выполнение задания, полученного на практике

6. Указание форм отчетности 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 производственной 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

Примерный перечень вопросов (заданий) для подготовки к промежуточной аттестации по итогам практики

1. Виды строительных организаций.
2. Механизм производственно-хозяйственной деятельности строительных организаций.
3. Роль государства и общественно-профессиональных объединений в производственно-хозяйственной деятельности строительных организаций.
4. Логика формирования организационных структур управления.
5. Разновидности организационных структур управления, применяемые в строительных организациях
6. Структура управления инновационными инвестиционно-строительными проектами.
7. Зарубежный опыт формирования организационных структур управления в строительстве.
8. Производственная (строительная) программа, инновационная программа.
9. Состав операционных планов и порядок их разработки.
10. Организационная подготовка к выполнению плановых решений.
11. Оперативный контроль и регулирование производственной деятельности с учетом инноваций.
12. Учет и анализ инновационной производственной деятельности.
13. Планирование работ.
14. Органы материально-технического обеспечения.
15. Планирование закупок материальных ресурсов.
16. Планирование запасов материальных ресурсов.
17. Транспортное обслуживание производства.
18. Сущность и состав финансовых ресурсов.
19. Источники финансовых ресурсов.
20. Источники привлечения финансовых ресурсов для реализации инновационной деятельности.
21. Инвестирование капитала и его временная ценность.
22. Финансовое планирование.
23. Бюджетное планирование.
24. Трудовые ресурсы предприятия, классификация и значение.
25. Определение потребности в персонале.
26. Производительность труда: сущность, методика определения и планирования.
27. Сущность заработной платы, принципы и методы ее исчисления и планирования.
28. Управление трудовыми ресурсами: понятие и подходы.
29. Методология управления трудовыми ресурсами.
30. Технология управления.
31. Кадровая служба предприятия.
32. Инновации в организации.

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»		
	Уровень освоения компетенции «недостаточный». Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы	Уровень освоения компетенции «пороговый». Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Уровень освоения компетенции «продвинутой». Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	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

знания	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -знания теоретического материала; -неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; -неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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.
умения	<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
<u>Основная литература</u>		
1	Долганова О. И., Виноградова Е. В., Лобанова А. М., Моделирование бизнес-процессов, Москва: Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/450550
2	Тебекин А. В., Инновационный менеджмент, Москва: Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/448053
3	Мардас А. Н., Гуляева О. А., Кадиев И. Г., Стратегический менеджмент, Москва: Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/452090
4	Гончаренко Л. П., Кузнецов Б. Т., Булышева Т. С., Захарова В. М., Инновационный менеджмент, Москва: Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/450152
<u>Дополнительная литература</u>		

1	Кельчевская Н. Р., Сироткин С. А., Пельимская 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	http://www.iprbookshop.ru/68423.html
---	---	---

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

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

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	\\law.lan.spbgasu.ru\GarantClient
Информационно-правовая система Консультант	\\law.lan.spbgasu.ru\Consultant Plus ADM
Электронно-библиотечная система издательства "IPRsmart"	http://www.iprbookshop.ru/

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
45. Помещения для прохождения практики в профильных организациях	Материально-техническая база предприятия (организации) - технические средства и оборудование, необходимые для выполнения индивидуального задания по практике

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.