



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Менеджмента в строительстве

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического управления

«31» октября 2024 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики: Научно-исследовательская работа

направление подготовки/специальность 38.04.05 Бизнес-информатика

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Бизнес-анализ систем
управления строительной организацией

Форма обучения очная

Санкт-Петербург, 2024

1. Цели и задачи освоения практики

Вид практики - Учебная

Способ проведения практики: стационарная

Целью практики является формирование у обучающихся научно-исследовательских компетенций, необходимых при проведении самостоятельных научных исследований и в решении профессиональных задач, приобретение практических навыков самостоятельной исследовательской и аналитической деятельности, формирование основы для ВКР.

Задачей практики является формирование у обучающихся научно-исследовательских компетенций, необходимых при проведении самостоятельных научных исследований и в решении профессиональных задач, приобретение практических навыков самостоятельной исследовательской и аналитической деятельности, формирование основы для 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/специальности 38.04.05 Бизнес-информатика.

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
ОПК-1 Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией	ОПК-1.2 Разрабатывает и управляет реализацией стратегии развития ИТ-инфраструктуры предприятия	знает Основные современные научные направления развития экономики и управления умеет критически оценивать научные статьи, доклады, презентации научных работ; владеет Навыком поиска отечественных и зарубежных источников актуальной информации о проблемах управления. Навыком обобщения научных работ на заданную тему в виде эссе.
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Проводит оценку информации о проблемной ситуации на соответствие требованиям объективности и достоверности	знает требования к объективности и достоверности информации при проведении исследования; умеет обосновывать достоверность и объективность информации о проблемной ситуации; владеет навыком аргументации при оценке информации о проблемной ситуации на соответствии требованиям объективности и достоверности
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на	УК-1.5 Формулирует задачу (и) для разрешения проблемной ситуации	знает признаки проблемы; требования к формулированию задач для

основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		решения проблемной ситуации; умеет формировать причинно-следственные связи между проблемами для формулирования задач исследования владеет навыком формулирования задач для решения проблемной ситуации
--	--	--

3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к обязательной части блока Б2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки/специальности 38.04.05 Бизнес-информатика и является обязательной к прохождению.

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

Прохождение практики в 1 семестре основано на знаниях, навыках и умениях, приобретенных в результате освоения дисциплин при получении высшего общего образования (бакалавриат).

Для успешного освоения дисциплины студент должен знать основы менеджмента, уметь находить информацию, владеть навыком поиска литературы.

Прохождение практики во 2 семестре основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении следующих дисциплин:

Методы научных исследований

Для прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- область применения и особенности общенаучных, специфических и диверсифицированных методов исследования;

- роль и виды исследований в экономике и управлении;

- исследовательские требования к бизнес-аналитику;

- характеристики и содержание исследования;

- порядок проведения исследования; принципы и приемы организации исследования;

понятие фактологического обеспечения исследования.

Уметь:

- осуществлять выбор метода для решения управленческой задачи, выполнять в соответствии с ним необходимые расчеты или действия и сделать выводы;

- оценивать возможность и эффективность использования методов исследования в соответствии с его целью и характером управленческой задачи;

- оценивать ситуации и проблемы как предмет исследовательской деятельности;

- обосновывать степень разработанности темы исследования;

- разрабатывать план исследования в соответствии с целью, ситуацией и проблемой;

- оперировать фактами, характеризующими развитие управления при исследовании.

Владеть навыками:

- обоснования выбора метода принятия решения в соответствии с содержанием управленческой задачи;

- оценки потребности в методологическом его обеспечении исследования;

- оценки проблем развития систем управления, навыком выбора исследовательского подхода к решению проблемы.

Прохождение практик в 3 семестре основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении следующих дисциплин:

Бизнес-аналитика

Для прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- теоретические и методические основы анализа бизнес-информации;

- законодательную и нормативно-правовую базу ведения экономической деятельности.

Уметь:

- отбирать релевантную теоретическую и нормативно-правовую информацию для решения управленческих задач;
- отбирать релевантную теоретическую и нормативно-правовую информацию для решения исследовательских задач.

Владеть навыками:

- сбора и анализа данных;
- принятия решений на основе аналитических данных;
- принятия решения исследовательских задач на основе аналитических данных.

№ п/п	Последующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
2	Проектная практика	УК-2.1, ОПК-2.1, ОПК-2.2

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		
			1	2	3
Контактная работа:	1,5		0,5	0,5	0,5
Консультация	0,6		0,2	0,2	0,2
Контактные часы на аттестацию	0,9		0,3	0,3	0,3
Иная форма работы (ИФР)	610,5		215,5	143,5	251,5
Общая трудоемкость практики					
часы:	612		216	144	252
зачетные единицы:	17		6	4	7

Продолжительность практики составляет 4 нед. и 4 дн.

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. 1 семестр								
1.1.	Научно-исследовательская работа	1	0,2		186		186,2	ОПК-1.2, УК-1.5, УК-1.2	Собеседование
1.2.	Подготовка отчета по практике	1			29,5		29,5	УК-1.2, УК-1.5, ОПК-1.2	Собеседование
2.	2 раздел. Контроль								
2.1.	Зачет с оценкой. Защита отчета	1	0,3				0,3	УК-1.2, УК-1.5, ОПК-1.2	Собеседование
3.	3 раздел. 2 семестр								
3.1.	Научно-исследовательская работа	2	0,2		123		123,2	ОПК-1.2, УК-1.5, УК-1.2	Собеседование
3.2.	Подготовка отчета по практике	2			20,5		20,5	УК-1.2, УК-1.5, ОПК-1.2	Собеседование
4.	4 раздел. Контроль								
4.1.	Зачет с оценкой. Защита отчета	2	0,3				0,3	УК-1.2, УК-1.5, ОПК-1.2	Собеседование
5.	5 раздел. 3 семестр								
5.1.	Научно-исследовательская работа	3	0,2		220		220,2	ОПК-1.2, УК-1.2, УК-1.5	Собеседование
5.2.	Подготовка отчета по практике	3			31,5		31,5	УК-1.2, УК-1.5, ОПК-1.2	Собеседование
6.	6 раздел. Контроль								
6.1.	Зачет с оценкой. Защита отчета	3	0,3				0,3	УК-1.2, УК-1.5, ОПК-1.2	Собеседование

Иная форма работы

Наименование раздела (этапа) практики	Краткое содержание
Научно-исследовательская работа	Изучение степени научной разработанности темы Собеседование
Научно-исследовательская работа	Обоснование актуальной проблемы в менеджменте на основе обзора литературы Собеседование

Научно-исследовательская работа	Обоснование выбора методов исследования выявленной проблемы Собеседование
Научно-исследовательская работа	Формирование плана диссертации Проверка плана
Научно-исследовательская работа	Подготовка первой редакции статьи по теме исследования Собеседование
Подготовка отчета по практике	Подготовка отчета по практике Собеседование
Научно-исследовательская работа	Уточнение объекта и предмета исследования, его методологического аппарата Собеседование
Научно-исследовательская работа	Изучение степени научной разработанности темы Собеседование
Научно-исследовательская работа	Подготовка статьи по теме исследования к публикации Проверка статьи
Научно-исследовательская работа	Выступление на научном мероприятии Доклад
Подготовка отчета по практике	Написание отчета по практике Проверка отчета
Научно-исследовательская работа	Формирование модели предполагаемых результатов Собеседование
Научно-исследовательская работа	Оценка достоверности и достаточности результатов исследования Собеседование
Научно-исследовательская работа	Подготовка статьи по теме исследования Проверка статьи
Научно-исследовательская работа	Выступление на научном мероприятии Собеседование
Подготовка отчета по пратике	Написание отчета по практике Проверка отчета

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 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

Примерный перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации по итогам практики для проверки сформированности индикаторов достижения компетенции УК-1.2, УК-1.5, ОПК-1.2

1. Какие источники данных проанализированы в ходе НИР?
2. Какие авторы исследовали вопросы, относящиеся к теме исследования?
3. В каких источниках, на ваш взгляд, наиболее полно представлен объект вашего исследования?
4. Какие методы исследований использованы в ходе НИР?
5. Обоснуйте план диссертации.
6. Какие методы исследований вы планируете использовать при написании диссертации? Для каких задач диссертационной работы?
7. Какие статистические данные были проанализированы? Какие выводы сделаны?
8. Какая проблема (проблемы) выявлены на основе обзора литературы и анализа статистических данных?
9. Какие аргументы вы приводите для подтверждения актуальности темы исследования?
10. Какие средства визуализации применены в отчете для представления выявленной проблемы?
11. Каким приоритетным направлениям развития науки и экономики соответствует выявленная проблема?
12. Как предлагается решать выявленную проблему?
13. Какая цель диссертации?
14. Что является объектом и предметом диссертации?
15. Обоснуйте предлагаемую модель результатов исследования?
16. Какие эффекты могут быть получены в результате применения вашей модели?
17. Какие статьи вы подготовили? Где они опубликованы?
18. На каких научных мероприятиях вы выступали? С какой темой?

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</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
<u>Основная литература</u>		
1	Гармаш А. Н., Орлова И. В., Федосеев В. В., Экономико-математические методы и прикладные модели, Москва: Юрайт, 2022	https://urait.ru/bcode/507819
2	Коротков Э. М., Исследование систем управления, Москва: Юрайт, 2023	https://urait.ru/bcode/511005
3	Мокий М. С., Никифоров А. Л., Мокий В. С., Методология научных исследований, Москва: Юрайт, 2023	https://urait.ru/bcode/510937
4	Горелов Н. А., Круглов Д. В., Кораблева О. Н., Методология научных исследований, Москва: Юрайт, 2023	https://urait.ru/bcode/511358
5	Крылатков П. П., Кузнецова Е. Ю., Фоминых С. И., Исследование систем управления, Москва: Юрайт, 2022	https://urait.ru/bcode/493459
<u>Дополнительная литература</u>		
1	Сидунова Г. И., Смыковская Т. К., Сидунов А. А., Гомаюнова, Т.М., Форсайт-менеджмент, Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2017	http://www.iprbookshop.ru/70737.html
2	Берикашвили В. Ш., Оськин С. П., Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы, Москва: Юрайт, 2023	https://urait.ru/bcode/515268
3	Тараненко Е. Ю., Производственный менеджмент, Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019	http://www.iprbookshop.ru/102552.html
4	Попов С. А., Актуальный стратегический менеджмент. Видение — цели — изменения, Москва: Юрайт, 2023	https://urait.ru/bcode/510458

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

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Электронная библиотека по вопросам экономики, финансов, менеджмента и маркетинга	www.aup.ru
Российская национальная библиотека	www.nlr.ru
Корпоративный менеджмент	https://www.cfin.ru/
Энциклопедия маркетинга	https://www.marketing.spb.ru/
Лекторий	www.sostav.ru
Система межрегиональных маркетинговых центров	www.marketcenter.ru

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)
LibreOffice	Свободно распространяемое

9.2. Перечень современных профессиональных баз данных

Наименование	Электронный адрес ресурса
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	https://www.elibrary.ru/
Электронно-библиотечная система издательства "IPRsmart"	http://www.iprbookshop.ru/
Электронно-библиотечная система издательства "ЮРАЙТ"	https://www.biblio-online.ru/
Российская государственная библиотека	www.rsl.ru
Информационно-правовая система Гарант	https://www.garant.ru/products/ipo/

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
26. Помещения для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки, ауд. 217): ПК-23 шт., в т.ч. 1 шт.- ПК для лиц с ОВЗ (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СПбГАСУ.
26. Учебные аудитории для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная аудитория 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, аудиосистема), 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.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 № 990).

Программу составил:
зав. каф. , д.э.н. Плетнева Н.Г.

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры Менеджмента в строительстве 13.09.2024, протокол № 2
Заведующий кафедрой Плетнева Наталия Геннадиевна

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета 19.09.2024, протокол № 2.

Председатель УМК д.э.н., профессор Г.Ф. Токунова