

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский университет дружбы народов»
Инженерная академия*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики: Производственная практика

Тип (название) практики: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)

Направление подготовки: 07.04.01 Архитектура

Направленность (профиль/специализация): Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий.

Москва
2016

Рабочая программа практики разработана в соответствии с учебным планом по направлению 07.04.01 Архитектура, профиль «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий», 2017 года набора, утвержденным на заседании Ученого совета Инженерной академии 7 декабря 2016 г. (протокол № 3).

Рабочая программа Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская) рассмотрена на заседании департамента архитектуры и строительства 16 декабря 2016 г. (протокол № 1).

Разработчики:

ассистент

должность



подпись

Д.А.Чистяков

инициалы, фамилия

**Директор департамента
архитектуры и строительства**



подпись

В.В. Галишникова

инициалы, фамилия

1. Цель и задачи практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является научно-исследовательской практикой и направлена на углубление, систематизацию и закрепление теоретических знаний, а также на получение профессиональных умений и навыков в области профессиональной деятельности архитектурного проектирования жилых, общественных и промышленных зданий.

Основными задачами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются:

- изучить актуальную проблематику научных исследований в области архитектурного проектирования жилых, общественных и промышленных зданий;
- научиться анализировать научную литературу и др. источники информации по научной теме, определённой совместно с научным руководителем;
- овладеть навыками планирования и организации самостоятельной научно-исследовательской деятельности и методикой научно-исследовательской работы.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности относится к вариативной части Блока 2 учебного плана. Её прохождение базируется на материале предшествующих дисциплин и/или практик, а также она является базовой для изучения последующих дисциплин и/или практик учебного плана, перечень которых представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень предшествующих и последующих дисциплин/практик

№ п/п	Предшествующие дисциплины/практики	Последующие дисциплины
1	Теоретические аспекты архитектуры и градостроительства	Технологическая практика
2	Архитектурная типология зданий	Педагогическая практика
3	Архитектура объектов промышленной инфраструктуры города	НИР
4	Теория территориального планирования	Преддипломная практика
	Профессиональная архитектурная практика	Государственная итоговая аттестация
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская)	

3. Способы проведения практики

Способы проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности следующие:

- стационарная;
- выездная.

4. Объем практики и виды учебной работы

Таблица 2 – Объем практики и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего, ак. часов	Семестр
			4
Контактная работа обучающегося с преподавателем, включая контроль		26	26
Иные формы учебной работы, включая ведение дневника практики и подготовку отчета обучающимся		190	190
Вид аттестационного испытания			Зачет с оценкой
Общая трудоемкость	академических часов	216	216
	зачетных единиц	6	6
Продолжительность практики	недель	4	4

5. Место проведения практики

Место прохождения практики предоставляется обучающемуся руководителем практики на основании заключенных соответствующих договоров с базовыми организациями.

Базами для прохождения обучающимися практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности служат:

- лаборатории университета;
- организации, основная профессиональная деятельность которых направлена на архитектурное проектирование, строительство, монтаж, ремонт и реконструкцию зданий, сооружений, их частей и отдельных конструктивов (специализированные организации);
- научно-исследовательские, проектно-конструкторские и научно-производственные учреждения и организации;
- строительные лаборатории, центры качества и сертификации, службы заказчика и надзора и т. д.

Студент может сам выйти с инициативой о месте прохождения практики. Направление профессиональной деятельности организации, предлагаемой обучающимся для прохождения практики, должно соответствовать профилю образовательной программы и видам профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник программы. Место прохождения практики обязательно согласовывается с руководителем департамента/кафедры с последующим (при положительном решении) заключением соответствующего договора с предложенной обучающимся организацией.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья и/или относящиеся к категории «инвалид» проходят практику, в доступной для них форме в лабораториях университета, а также в профильных организациях, с которыми заключены соответствующие договоры и которые обладают возможностью (оборудование, специальные средства и инфраструктура) работы с данными категориями граждан.

6. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- способность синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования (ОПК-4);
- способностью проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования с целью обоснования концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий (ПК-3);
- способность интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей (ПК-4);

Результатом прохождения практики являются знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы, представленные в таблице 3.

Таблица 3 - Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Компетенция	Знания	Умения	Навыки
1	2	3	4
<i>способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1)</i>	Методов научного поиска актуальных проблем	Формулировать актуальные проблемы	Исследования в области архитектуры жилых, общественных и промышленных зданий
<i>способность синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования (ОПК-4)</i>	научных концепций обобщенного международного опыта	соотносить обобщенный международный опыт с реальной ситуацией проектирования	синтезирования обобщенного международного опыта в предлагаемых научных концепциях
<i>способностью проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования с целью обоснования концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий (ПК-3)</i>	концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий	обосновывать проектные идеи, решения и стратегии проектных действий	проведения комплексных прикладных и фундаментальных исследований
<i>способность интерпретировать результаты прикладных научных исследований</i>	результатов прикладных научных исследований по своей проблеме	интерпретировать результаты прикладных научных иссле-	интерпретации результатов прикладных научных исследований

<i>в виде обобщенных проектных моделей (ПК-4)</i>		дований в виде обобщенных проектных моделей	
---	--	---	--

7. Структура и содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ, осуществляемых обучающимися	Учебная работа по формам, ак.ч.		Всего, ак.ч.
			Контактная работа	Иные формы учебной работы	
1	Организационно-подготовительный	Получение индивидуального задания на практику от руководителя	2	-	2
2		Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте (в лаборатории и/или на производстве)	2	-	2
3	Основной	Ознакомление с работой архитектурного отдела и методами проектирования	-	8	8
4		Сбор данных в соответствии с индивидуальным заданием, работа с нормативными документами	-	100	100
5		Участие в проектировании в составе проектной группы	-	60	60
6		Текущий контроль прохождения практики со стороны руководителя	2	-	2
7		Ведение дневника прохождения практики	-	20	20
8	Отчетный	Подготовка отчета о прохождении практики	-	20	20
9		Промежуточная аттестация (подготовка к защите и защита отчета)	2	-	18
ВСЕГО:			8	208	216

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и/или относящихся к категории «инвалид», при необходимости, руководитель практики разрабатывает индивидуальные задания, план и порядок прохождения практики с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, образовательной программы, адаптированной для указанных обучающихся (при наличии) и в соответствии с индивидуальными программами реабилитации инвалидов.

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

В процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности используются следующие образовательные технологии:

- контактная работа обучающегося с преподавателем, заключающаяся в получении индивидуального задания, прохождении инструктажа по технике безопасности, получении консультаций по вопросам прохождения практики, заполнения текущей и отчетной документации, а также защита отчета о прохождении практики;

- иные формы учебной работы (образовательной деятельности), к которым относится основная деятельность обучающегося по выполнению разделов практики в

соответствие с индивидуальным заданием, рекомендованными методиками и источниками литературы, направленная на формирование определенных профессиональных навыков или опыта профессиональной деятельности, предусмотренных программой практики, а также по заполнению текущей и отчетной документации, и подготовке к защите отчета о прохождении практики.

В процессе прохождения практики используются следующие научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

- освоение обучающимся методов анализа информации и интерпретации результатов научно-исследовательской деятельности;
- выполнение письменных аналитических и расчетных заданий в рамках практики с использованием рекомендуемых информационных источников;
- использование различных компьютерных программных продуктов графического, аналитического и/или производственного назначения (в зависимости от места прохождения практики и специфики задания);
- использование обучающимся различных электронно-библиотечных и справочно-правовых систем и т.д.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

Основная литература:

1. Архитектура зданий и строительные конструкции: учебник для СПО / К. О. Ларионова [и др.]; под общ. ред. А. К. Соловьева. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 490 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — С. 10 — 35 — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]
Режим доступа:
<https://www.biblio-online.ru/bcode/442505>
2. Архитектура зданий и строительные конструкции: учебник для СПО / К. О. Ларионова [и др.]; под общ. ред. А. К. Соловьева. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 490 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт].
Режим доступа:
<https://www.biblio-online.ru/bcode/442505>
3. Кривошапко С. Н. Архитектурно-строительные конструкции: учебник для академического бакалавриата / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 476 с. — (Серия: Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03143-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт].
Режим доступа:
<https://www.biblio-online.ru/bcode/432798>
4. Опарин С. Г. Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для академического бакалавриата / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев; под общ. ред. С. Г. Опарина. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 283 с. — (Серия: Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-8767-6.
Режим доступа:
<https://biblio-online.ru/book/arhitekturno-stroitelnoe-proektirovanie-433576>

Дополнительная литература:

1. Архитектурное проектирование. Туркина Е.А., Чистяков Д.А. Изд-во РУДН, 2017 г., 27 стр. ISBN: 978-5-209-08214-9
Режим доступа:
<http://lib.rudn.ru/MegaPro2/Web/SearchResult/ToPage/1>
2. Архитектурное проектирование [Текст/электронный ресурс]: Методические указания для студентов 3 курса, обучающихся по направлению "Архитектура" / Г.И. Быкова, Н.Н. Коршунова. - Электронные текстовые данные. - М.: Изд-во РУДН, 2015. - 26 с. - ISBN 978-5-209-06602-6: 30.31.
Режим доступа:
<http://lib.rudn.ru/MegaPro2/Web/SearchResult/ToPage/1>
3. Забалуева Татьяна Рустиковна Основы архитектурно-конструктивного проектирования: Учебник / Забалуева Т.Р., - 2-е изд. - М.: МГСУ, 2017. - 292 с.: ISBN 978-5-7264-1658-8
Режим доступа:
<http://znanium.com/catalog/product/961966>
4. Ланцов, А. Л. Компьютерное проектирование в архитектуре. ArchiCAD11 [Электронный ресурс] / А. Л. Ланцов. - М.: ДМК Пресс, 2009. - 800 с.: ил. - ISBN 5-94074-369-2 (ДМК Пресс), ISBN 978-5-388-00018-7 (Питер)
Режим доступа:
<http://znanium.com/catalog/product/407027>
5. Казусь И.А. Советская архитектура 1920-х годов: организация проектирования / Казусь И.А., - 2-е изд. - М.: Прогресс-Традиция, 2017. - 490 с.: ISBN 978-5-89826-536-6
Режим доступа:
<http://znanium.com/catalog/product/962028>
6. Маилян Левон Рафаэлович Справочник современного архитектора: справочник / под общ. ред. Л.Р. Маилян. - Рн/Д:Феникс, 2010. - 632 с. ISBN 978-5-222-16806-6
Режим доступа:
<http://znanium.com/catalog/product/908568>
7. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений / Волков А.А., Теличенко В.И., Лейбман М.Е.; под ред. Сборщикова С.Б., - 2-е изд. - М.: МИСИ-МГСУ, 2017. - 492 с.: ISBN 978-5-7264-1637-3
Режим доступа:
<http://znanium.com/catalog/product/969278>

Периодические издания:

1. Ахмедова Е.А. Об учебнике А. Л. Гельфонд «Архитектурное проектирование общественных зданий» // Academia. Архитектура и строительство. 2016. Выпуск 2, С.144-145
Режим доступа:
<https://cyberleninka.ru/article/n/ob-uchebnike-a-l-gelfond-arhitekturnoe-proektirovanie-obschestvennyh-zdaniy>
2. Каракулева Е.Г. Информационные технологии в архитектурном проектировании // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2016. Выпуск 1 том 1, С.208-210
Режим доступа:
<https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-tehnologii-v-arhitekturnom->

proektirovani

3. Баранов В. А., Куликов А. В. Логика архитектурно-строительного проектирования // Вологодские чтения. 2008. Выпуск 70, С.13-15
Режим доступа:
<https://cyberleninka.ru/article/n/logika-arhitekturno-stroitel'nogo-proektirovaniya>
4. Кокаревич М.Н. Философское познание и архитектурное проектирование // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2017. Выпуск 39, С.13-21
Режим доступа:
<https://cyberleninka.ru/article/n/filosofskoe-poznanie-i-arhitekturnoe-proektirovanie>
5. Чистяков Д.А. Конструктивные системы покрытий зданий политехнических музеев // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Инженерные исследования. 2014. Выпуск 4, С.98-102
Режим доступа:
<https://cyberleninka.ru/article/n/konstruktivnye-sistemy-pokrytiy-zdaniy-politehnicheskikh-muzeev>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:
 - Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
 - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
 - ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
 - ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
 - ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
2. Базы данных и поисковые системы:
 - электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
<http://docs.cntd.ru/>
 - поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
 - поисковая система Google <https://www.google.ru/>
 - реферативная база данных SCOPUS
<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Программное обеспечение:

1. Специализированное программное обеспечение для проведения практики и формирования отчетной документации обучающимся:
 - ArchiCAD (www.graphisoft.ru)
 - AutoCAD (autodesk.com)

Методические материалы для прохождения практики, ведения текущей и подготовки отчетной документации обучающимся (также размещены в ТУИС РУДН в соответствующем разделе дисциплины):

1. Методические указания для прохождения практики, ведения текущей и подготовки отчетной документации обучающимся по направлению 07.04.01 Архитектура (приложение 2).

10. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Аудитория с перечнем материально-технического обеспечения	Местонахождение
Лекционная аудитория № 483 Оборудование и мебель: - Столы на металлокаркасе К-726 1400x700x750 (бук) - Плазменный телевизор SAMSUNG PS-50 A410C1 с кронштейном для ЖК мониторов 46 дюймов - Шкаф для чертежей 780*700*2000 закрытый 22 мм в. Оксфорд- усилитель трансляционный – ROXTON AA-120; - столы и скамейки, стулья.	г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3
Учебная аудитория для проведения семинарских, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации № 495 Оборудование и мебель: - Столы на металлокаркасе К-726 1400x700x750 (бук) - столы и скамейки, стулья.	г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3
Учебная аудитория для проведения семинарских, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации № 267 Оборудование и мебель: - Столы на металлокаркасе К-726 1400x700x750 (бук) - Плазменный телевизор SAMSUNG PS-50 A410C1 с кронштейном для ЖК мониторов 46 дюймов - Шкаф для чертежей 780*700*2000 закрытый 22 мм в. Оксфорд- усилитель трансляционный – ROXTON AA-120; - столы и скамейки, стулья.	г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3
Учебная аудитория для проведения семинарских, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации № 487 Оборудование и мебель: - Столы на металлокаркасе К-726 1400x700x750 (бук) - столы и скамейки, стулья.	г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3

11. Формы аттестации практики

В процессе прохождения практики преподавателем осуществляется текущий контроль выполнения обучающимся задания на практику. По итогам практики предусмотрена промежуточная аттестация в форме **зачета с оценкой** (по результатам защиты отчета по практике).

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

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности представлен в *приложении 1* к рабочей программе практики и включает в себя:

- перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский университет дружбы народов»

Инженерная академия

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Вид практики: Производственная практика

Тип (название) практики: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)

Направление подготовки: 07.04.01 Архитектура

Направленность (профиль/специализация): Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий

Москва
2016

Настоящий Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся является Приложением к рабочей программе практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, разработанной в соответствии с учебным планом по направлению 07.04.01 Архитектура, профиль «Архитектура жилых, общественных и промышленных зданий», 2017 года набора, утвержденным на заседании Ученого совета Инженерной академии 7 декабря 2016 г. (протокол № 3) и рассмотренной на заседании департамента архитектуры и строительства 16 декабря 2016 г. (протокол № 1).

Разработчики:

ассистент

должность



подпись

Д.А. Чистяков

инициалы, фамилия

**Директор департамента
архитектуры и строительства**



подпись

В.В. Галишникова

инициалы, фамилия

1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности направлена на формирование у обучающихся следующих компетенции:

- способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- способностью синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования (ОПК-4);
- способностью проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования с целью обоснования концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий (ПК-3);
- способностью интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей (ПК-4);

2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций

Контроль и оценка сформированности у обучающегося определенных компетенций по итогам практики проводится на основе индивидуального задания обучающегося (с указанием конкретных видов работ, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями образовательного учреждения), отзыва руководителя (характеристики с предприятия) и отчета по практике.

Таблица 1 – Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования при прохождении практики обучающимся, шкалы оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
ОК-1	Знания: методов научного поиска актуальных проблем	Обучающийся не знает значительной части теоретического материала методов научного поиска актуальных проблем, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, при ответе допускает существенные ошибки и неточности.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала методов научного поиска актуальных проблем, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала методов научного поиска актуальных проблем, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала методов научного поиска актуальных проблем, практики применения теоретического материала в реаль-	высокий уровень (отлично)

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции	
1	2	3	4	
	Умения: формулировать актуальные проблемы	ных производственных условиях, истощающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.		
		Обучающийся не умеет формулировать актуальные проблемы, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, индивидуальное задание на практику не выполнено.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение не умеет формулировать актуальные проблемы.	пороговый уровень (удовлетворительно)	
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, умение не умеет формулировать актуальные проблемы. При ответе на вопросы допускает незначительные неточности в изложении материала.	продвинутый уровень (хорошо)	
	Навыки: исследования в области архитектуры жилых, общественных и промышленных зданий	Обучающийся демонстрирует сформированное умение не умеет формулировать актуальные проблемы.	высокий уровень (отлично)	
		Обучающийся не владеет навыками исследования в области архитектуры жилых, общественных и промышленных зданий, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное владение навыками исследования в области архитектуры жилых, общественных и промышленных зданий.	пороговый уровень (удовлетворительно)	
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные проблемы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками исследования в области архитектуры жилых, общественных и промышленных зданий.	продвинутый уровень (хорошо)	
	ОПК-4	Знания: научных концепций обобщенного международного опыта	Обучающийся демонстрирует успешное и системное владение навыками исследования в области архитектуры жилых, общественных и промышленных зданий.	Высокий уровень (отлично)
			Обучающийся не знает значительной части теоретического материала научных концепций обобщенного международного опыта, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, при ответе допускает существенные ошибки и неточности.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
		Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала научных концепций обобщенного международного опыта, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала научных концепций обобщенного международного опыта, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала научных концепций обобщенного международного опыта, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	высокий уровень (отлично)
	Умения: соотносить обобщенный международный опыт с реальной ситуацией проектирования	Обучающийся не умеет соотносить обобщенный международный опыт с реальной ситуацией проектирования, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, индивидуальное задание на практику не выполнено.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение соотносить обобщенный международный опыт с реальной ситуацией проектирования.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, умение соотносить обобщенный международный опыт с реальной ситуацией проектирования. При ответе на вопросы допускает незначительные неточности в изложении материала.	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует сформированное умение соотносить обобщенный международный опыт с реальной ситуацией проектирования.	высокий уровень (отлично)
	Навыки: синтеза обобщенного международного опыта в предлагаемых научных концепциях	Обучающийся не владеет навыками синтеза обобщенного международного опыта в предлагаемых научных концепциях, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное владение навыками синтеза обобщенного международного опыта в предлагаемых науч-	пороговый уровень (удовлетворительно)

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
		ных концепциях.	
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками синтеза обобщенного международного опыта в предлагаемых научных концепциях.	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует успешное и системное владение навыками синтеза обобщенного международного опыта в предлагаемых научных концепциях.	Высокий уровень (отлично)
ПК-4	Знания: результатов прикладных научных исследований по своей проблеме	Обучающийся не знает значительной части теоретического материала результатов прикладных научных исследований по своей проблеме, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, при ответе допускает существенные ошибки и неточности.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала результатов прикладных научных исследований по своей проблеме, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала результатов прикладных научных исследований по своей проблеме, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала результатов прикладных научных исследований по своей проблеме, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	высокий уровень (отлично)
	Умения: интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей	Обучающийся не умеет интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, индивидуальное задание на практику не выполнено.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных	пороговый уровень (удовлетворительно)

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции	
1	2	3	4	
		проектных моделей.		
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, умение интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей. При ответе на вопросы допускает незначительные неточности в изложении материала.	продвинутый уровень (хорошо)	
		Обучающийся демонстрирует сформированное умение интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей.	высокий уровень (отлично)	
	Навыки: интерпретации результатов прикладных научных исследований	Обучающийся не владеет навыками интерпретации результатов прикладных научных исследований, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное владение навыками интерпретации результатов прикладных научных исследований.	пороговый уровень (удовлетворительно)	
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные проблемы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками интерпретации результатов прикладных научных исследований.	продвинутый уровень (хорошо)	
		Обучающийся демонстрирует успешное и системное владение навыками интерпретации результатов прикладных научных исследований.	Высокий уровень (отлично)	
	ПК-3	Знания: концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий	Обучающийся не знает значительной части теоретического материала в области концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, при ответе допускает существенные ошибки и неточности.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
			Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала в области концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	пороговый уровень (удовлетворительно)
			Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала в области концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	продвинутый уровень (хорошо)
Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала в области концептуально			высокий уровень (отлично)	

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
		новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	
	Умения: обосновывать проектные идеи, решения и стратегии проектных действий	Обучающийся не умеет обосновывать проектные идеи, решения и стратегии проектных действий, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, индивидуальное задание на практику не выполнено.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение обосновывать проектные идеи, решения и стратегии проектных действий.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение обосновывать проектные идеи, решения и стратегии проектных действий. При ответе на вопросы допускает незначительные неточности в изложении материала.	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует сформированное умение обосновывать проектные идеи, решения и стратегии проектных действий.	высокий уровень (отлично)
	Навыки: проведения комплексных прикладных и фундаментальных исследований	Обучающийся не владеет навыками проведения комплексных прикладных и фундаментальных исследований, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное владение навыками проведения комплексных прикладных и фундаментальных исследований.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками проведения комплексных прикладных и фундаментальных исследований.	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует успешное и системное владение навыками проведения комплексных прикладных и фундаментальных исследований.	Высокий уровень (отлично)

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

Текущий контроль успеваемости проводится руководителем практики в форме устного **опроса** обучающегося в процессе прохождения практики.

Промежуточная аттестация по итогам практики проводится в форме **зачета с оценкой** на основании защиты оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчёта и отзыва руководителя практики либо характеристики на обучающегося от сторонней организации.

По результатам промежуточной аттестации по практике выставляется дифференцированная оценка по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», а также оценка в системе ECTS (A, B, C, D, E).

Таблица 2 – Шкала оценивания результатов прохождения практики (в соответствии с БРС РУДН)

Код контролируемой компетенции	Контролируемый раздел	Формы контроля уровня сформированности компетенций			Баллы темы
		Контактная работа, баллов (max.)	Иные формы учебной работы, баллов (max.)	Зачет	
		Опрос	Отчет		
ОК-1	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте (в лаборатории и/или на производстве)	10	5	5	20
ОК-1, ПК-3; ПК-4	Ознакомление с работой архитектурного отдела и методами проектирования	10	10	5	25
ОК-1, ПК-3; ПК-4	Сбор данных в соответствии с индивидуальным заданием, работа с нормативными документами	10	10	5	25
ОК-1, ПК-3; ПК-4	Участие в проектировании в составе проектной группы	10	10	10	30
ИТОГО:		40	35	25	100

В процессе прохождения практики руководителем по практике контролируется формирование у обучающихся соответствующих компетенций.

Таблица 3 – Формы контроля оценивания результатов практики

№ п.п.	Формируемые компетенции	Этапы формирования	Форма контроля
1	ОК-1	Организационно-подготовительный	Собеседование, утверждение индивидуального задания по практике
2	ОК-1, ПК-3; ПК-4	Основной	Устный отчет, собеседование, презентация части проекта /семинар; обсуждение выполнения индивидуального задания
3	ОПК-4, ПК-3; ПК-4	Отчетный	Защита/презентация отчета по практике

Проведение защиты отчета о прохождении практики назначается, как правило, на последние дни её прохождения. Практика оценивается по следующим критериям:

а) полнота и качество выполнения требований, предусмотренных программой практики;

б) умение профессионально и грамотно отвечать на заданные вопросы;

в) дисциплинированность и исполнительность студента во время прохождения практики;

г) отзыв руководителя практики либо характеристика на студента от организации. Критерии оценивания защиты отчета по практике представлены в *таблице 4*.

Отчет по практике позволяет оценить знания и умения студентов, примененные к комплексному решению конкретной производственной задачи, а также уровень сформированности аналитических навыков при работе с научной, специальной литературой, типовыми проектами, ГОСТ и другими источниками.

К защите допускается отчет, оформленный в соответствии с действующими требованиями. О допуске к защите руководитель дела делает надпись на титульном листе отчета. Защита производится перед сформированной департаментом/кафедрой комиссией, состоящей минимум из двух преподавателей с участием руководителя, и в присутствии студентов. Студент коротко докладывает об основных этапах прохождения практики и выполнения индивидуального задания, а также отвечает на вопросы комиссии. Содержание и критерии оценки (*таблица 4*) проекта доводятся до сведения студентов перед защитой. Оценка объявляется студенту непосредственно после защиты, затем выставляется в ведомость по практике и зачетную книжку обучающегося.

Таблица 4 – Критерии оценивания защиты отчета по практике

Шкала оценивания, % от макс. кол-ва баллов, выделяемых на зачет	Критерии оценивания
100-80	Содержание отчета полностью соответствует заданию. Отчет имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите студент правильно и уверенно отвечает на вопросы комиссии, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы.
79-60	Содержание отчета полностью соответствует заданию. Отчет имеет грамотно изложенную теоретическую часть. Большинство выводов и предложений аргументировано. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах, схемах и т.д. При защите студент правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов комиссии, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах студент исправляет ошибки в ответе.
59-10	Содержание отчета частично не соответствует заданию. Содержит теоретическую часть, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные положения. При защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие, аргументированные ответы на заданные вопросы.

Шкала оценивания, % от max. кол-ва баллов, выделяемых на зачет	Критерии оценивания
0	Содержание отчета не соответствует заданию. Отчет не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях по его оформлению. В отчете нет выводов либо они носят декларативный характер. При защите студент демонстрирует слабое понимание представленного материала, затрудняется с ответами на поставленные вопросы, допускает существенные ошибки.

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

Перечень вопросов к устному опросу

1. Анализ и комплексная оценка территории.
2. Градостроительный потенциал и емкость территории.
3. Предпроектное районирование и балансовый анализ территории.
4. Анализ проектного использования территории. Примеры решения задач.
5. Специфика и содержание задач размещения.
6. Ситуационный анализ размещения объектов.
7. Анализ и зонирование интенсивности освоения территории.
8. Содержание типологических задач. Типологические задачи разных уровней.
9. Функциональная типология здания.
10. Анализ и оценка территории и застройки района.
11. Взаимосвязь функциональной и композиционной структур проектируемого объекта.
12. Методы композиционного анализа.
13. Какова историческая характеристика выбранной территории по теме ВКР?
14. Перспективы развития выбранной территории.
15. Определение градостроительных условий при проектировании объекта.
16. Каковы ваши выводы анализа опыта отечественного и зарубежного проектирования и строительства объектов-аналогов?
17. Назовите основные факторы, воздействующие на проектирование объекта.
18. Какая использована нормативная и законодательная база по исследуемой теме?
19. Функционально-технологическое и композиционное решение объекта проектирования.
20. Взаимодействие основных функций и пространств объекта проектирования.
21. Каковы стадии поиска идеи проекта?
22. Перечислите и охарактеризуйте основные этапы проектирования.
23. Укажите основные аспекты, учитываемые при составлении генерального плана.
24. Какие природно-климатические условия необходимо учитывать при проектировании?

Примерные варианты индивидуальных заданий на практику

1. Оформление на практику: производственное собрание, беседа с руководством организации, знакомство со структурой организации, оформления документов, вводный инструктаж, беседы со специалистами
2. Самостоятельная работа: Изучение основных положений ГОСТ по вопросам охраны труда при выполнении работ
3. Ознакомление с деятельностью организации
4. Самостоятельная работа: составление краткой характеристики объекта проектирования, определение этапов его возведения или хода работ, соблюдение правил охраны труда и техники безопасности
5. Изучение работы ведущих отделов: производственно-технического, проектного, планового
6. Самостоятельная работа: составление перечня основной документации, которая ведется в отделах, ознакомление с формами отчетности
7. Работа дублером техника-проектировщика (архитектор)
8. Собирать, анализировать и систематизировать исходную информацию, выдвигать проектную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки архитектурного решения; проектирование зданий и сооружений различной типологии и функционального назначения.
9. Выполнение архитектурно-строительных чертежей в полном объеме и на всех стадиях проектирования;
10. Выполнение архитектурно-градостроительных, архитектурно-дизайнерских и архитектурно-строительных решений зданий и сооружений;
11. Работа в творческом коллективе в условиях реальной профессиональной деятельности; работа со специалистами в смежных областях проектирования; управление проектом и коллективом в условиях реальной профессиональной деятельности; сбор материалов для дипломного проекта
12. Производственные экскурсии
13. Самостоятельная работа: подбор материалов для дипломного проекта
14. Обобщение материалов и оформление дневника практики

Примерные контрольные вопросы, задаваемые студенту на защите отчетов

1. Какие методики были использованы в ходе прохождения практики и какие результаты были получены в соответствии с этими методиками?
2. Какие знания, умения и навыки приобретены или развиты в результате прохождения практики?
3. Материально-техническая база организации
4. Какие задания выполнены в ходе прохождения практики?
5. Какие выводы сделаны?
6. Выполнение каких планов стояло перед Вами во время прохождения практики?
7. Каким образом осуществлялось взаимодействие с коллективом в период прохождения практики?
8. Выполнение каких планов стояло перед Вами во время прохождения практики?