

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

*Инженерная академия
Департамент архитектуры*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики: Производственная

Тип (название) практики: Проектная производственная практика

Направление подготовки: 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль/специализация): без профиля

Москва
2019

Рабочая программа Проектной производственной практики разработана в соответствии с учебным планом по направлению 07.03.01 Архитектура, 2019 года набора, утвержденным на заседании Ученого совета Инженерной академии 21 марта 2019 г. (протокол № 2022-08/7).

Рабочая программа Проектной производственной практики рассмотрена на заседании департамента архитектуры 18 апреля 2019 г. (протокол № 2022-02 – 04/09).

Разработчики:

Ст. преподаватель
должность



подпись

Д.С. Чайко
инициалы, фамилия

**Директор департамента
архитектуры**



подпись

О.Ю. Сулова
инициалы, фамилия

1. Цель и задачи практики

Проектная производственная практика является производственной практикой и направлена на углубление, систематизацию и закрепление теоретических знаний, а также на получение профессиональных умений и навыков в области архитектурного проектирования, овладение навыками компьютерного проектирования, 3D-моделирования зданий и сооружений, получение умений использовать нормативную документацию в проектировании.

Целями практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются: общее ознакомление студентов со спецификой архитектурно-проектной деятельности, с практическими методами производства проектных работ от отдельных элементов проекта до архитектурных комплексов и градостроительных систем.

Основными задачами Проектной производственной практики являются:

- Изучение студентами последовательности проектирования объектов.
- Изучение студентами видов проектных работ и проектной документации.
- Ознакомление студентов с комплексным процессом проектных работ по различным видам архитектурных объектов и систем.
- Ознакомление студентов с различными частями проекта и с методами выполнения проекта по выделенным частям в соответствии с графиком проектирования.
- Освоение методов и навыков, связанных выполнением формальных и содержательных параметров проектов архитектурных объектов, как графически, так и с применением персональных компьютеров и их операционных систем.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Проектная производственная практика относится к обязательной 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
	<i>Изучались/проводились в более ранние семестры</i>	<i>Будут изучаться/проводится в последующие семестры</i>
1.	Композиционное моделирование	Производственно-технологическая практика (технология строительного производства) (производственная)
2.	Архитектурное проектирование	Преддипломная практика (производственная)
3.	Архитектурное материаловедение	Государственная итоговая аттестация
4.	Архитектурные конструкции	
5.	Архитектурно-строительные технологии	
6.	Строительные конструкции	
7.	Инженерные системы и оборудование	
8.	Архитектурная физика	

9.	Архитектурная экология	
10.	Экономика архитектурных решений	
11.	Благоустройство территорий и транспорт	
12.	Средовые факторы в архитектуре	
13.	Ландшафтная архитектура	
14.	История русской архитектуры	
15.	История архитектуры	
16.	Советская и современная зарубежная архитектура	
17.	История градостроительства	
18.	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
19.	Цифровые технологии в архитектуре	

3. Способы проведения практики

Способы проведения Проектной производственной практики следующие:

- стационарная;
- выездная.

Проектная производственная практика по учебному плану направления подготовки 07.03.01 организуется департаментом Архитектуры Инженерной академии РУДН и отделом практик Российского университета дружбы народов.

Учебно-методическое и научное руководство практикой осуществляется департаментом Архитектуры.

4. Объем практики и виды учебной работы

Таблица 2 – Объем практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего, ак. часов	Семестр
		G
Контактная работа обучающегося с преподавателем, включая контроль	26	26
Иные формы учебной работы, включая ведение дневника практики и подготовку отчета обучающимся	82	82
Вид аттестационного испытания		Зачет с оценкой
Общая трудоемкость	академических часов	108
	зачетных единиц	3
Продолжительность практики	недель	2

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:

- организации, основная профессиональная деятельность которых направлена на архитектурное проектирование зданий и сооружений;

- научно-исследовательские, проектно-конструкторские и научно-производственные учреждения и проектные организации;
- лаборатории, архитектурные бюро, мастерские.

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 архитектуры, 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

Проектная производственная практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- способен осуществлять творческую разработку сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта (ПК-2);
- способен обеспечить разработку архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации (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
Способен осуществлять творческую разработку сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта (ПК-2)	современных методик архитектурного проектирования, технологий проектирования архитектурных объектов, базовых компьютерных программ по проектированию, нормативной литературы.	Умение применять современные методики архитектурного проектирования, технологии проектирования архитектурных объектов, пользоваться базовыми компьютерными программами по проектированию, нормативной литературой.	применение современных методик архитектурного проектирования, технологий проектирования архитектурных объектов, использование базовых компьютерных программ по проектированию, использование нормативной литературы.

Способен обеспечить разработку архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации (ПК-4)	принципов создания архитектурных проектов согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим и другим основополагающим требованиям, нормативам и законодательству на всех стадиях: от эскизного проекта до детальной разработки и оценки завершённого проекта согласно критериям проектной программы	согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели	Демонстрации пространственного воображения, развитого художественного вкуса, владения методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов
---	---	--	--

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 бюро, выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики.	-	10	10
4		Мероприятия по сбору материала в соответствии с индивидуальным заданием.	-	26	26
5		Анализ и обработка полученных данных.	-	26	26
6		Текущий контроль прохождения практики со стороны руководителя	4	-	4
7		Ведение дневника прохождения практики	-	10	10
8	Отчетный	Подготовка отчета о прохождении практики	-	10	10
9		Промежуточная аттестация (подготовка к защите и защита отчета)	18	-	18
ВСЕГО:			26	82	108

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 Проектной производственной практики 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 производственной практики

Основная литература:

1. **Рыбакова Г. С.** Архитектура зданий [Электронный ресурс]: учеб. пособие. Ч. 1: Гражданские здания / Г. С. Рыбакова. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. - 166 с. - ISBN 978-5-9585-0427-5.
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143496>
2. **Многофункциональный жилой комплекс** [Электронный ресурс]: пособие по проектированию / С. А. Дектерев [и др.]. - Екатеринбург: УралГАХА, 2012. - 63 с.
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436784>
3. **Меренков А. В.** Малоэтажное жилище [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. В. Меренков, Ю. С. Янковская. - Екатеринбург: Архитектон, 2012. - 210 с. - ISBN 978-5-7408-0148-3.
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222046>

Дополнительная литература:

1. **Ларионова К. О.** Основы архитектуры и строительных конструкций [Электронный ресурс]: учеб. для акад. бакалавриата / под общ. ред. А. К.

Соловьева. - Москва: Юрайт, 2016. - 458 с. - (Бакалавр. Академический курс). - студенты бакалавриата. - ISBN 978-5-9916-4076-3.

<http://www.biblio-online.ru/book/60285665-D61A-464D-AEC6-2771737D17D7>

2. **Иодо И. А.** Теоретические основы архитектуры [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И. А. Иодо, Ю. А. Протасова, В. А. Сысоева. - Минск: Вышэйшая школа, 2015. - 116 с. - студенты вузов. - аспиранты. - магистры. - преподаватели. - архитекторы. - специалисты. - специалисты в области архитектуры. - ISBN 978-985-06-2519-9.

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459637>

в) нормативная литература.

1. "СП 160.1325800.2014. Свод правил. Здания и комплексы многофункциональные. Правила проектирования" (утв. Приказом Минстроя России от 07.08.2014 N 440/пр)
2. Градостроительный кодекс российской федерации №190-ФЗ (Принят Государственной Думой 22 декабря 2004 года Одобрен Советом Федерации 24 декабря 2004 года)
3. Федеральный закон №384-ФЗ. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений. От 25 декабря 2009 года.
4. "СП 140.13330.2012. Свод правил. Городская среда. Правила проектирования для маломобильных групп населения" (утв. и введен в действие Приказом Госстроя от 27.12.2012 N 122/ГС)
5. СП 5.13130.2009. Свод правил системы противопожарной защиты установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические нормы и правила проектирования.

г) программное обеспечение.

- graphisoft.ru
- Smeta.ru

базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- <http://books.totalarch.com>
- <http://www.architime.ru/books.htm> StroyNet.RU: Российский строительный портал "StroyNet".
- <http://rutracker.org/forum/viewforum.php?f=2031>

Internet-ресурсы (зарубежье):

- <http://architecture.about.com>
- <http://www.academicpapers.org/#!-/c11aj>
- <http://www.dezeen.com/architecture/>

BuilderCentral.Com: Всеобъемлющий справочник строителя и проектировщика, США.

BuilderConstructor.com: Каталог для строителей и проектировщиков, США.

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:

AutoCAD
Revit
3ds Max

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 07.03.01 Архитектура (приложение 2).

10. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Методические кабинеты: 358, 554, 551, 556.

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 Проектной производ-

ственной практике 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

Тип (название) практики: Проектная производственная практика

Направление подготовки: 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль/специализация): без профиля

Москва
2019

Настоящий Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся является Приложением к рабочей программе Проектной производственной практики, разработанной в соответствии с учебным планом по направлению 07.03.01 Архитектура, 2019 года набора, утвержденным на заседании Ученого совета Инженерной академии 21 марта 2019 г. (протокол № 2022-08/7) и рассмотренной на заседании департамента архитектуры 18 апреля 2019 г. (протокол № 2022-02 – 04/09).

Разработчики:

Ст. преподаватель

должность



подпись

Д.С. Чайко

инициалы, фамилия

**Директор департамента
архитектуры**



подпись

О.Ю. Сулова

инициалы, фамилия

1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

Проектная производственная практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенции:

- способен осуществлять творческую разработку сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта (ПК-2);
- способен обеспечить разработку архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации (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
ПК-2	Знания: современных методик архитектурного проектирования, технологий проектирования архитектурных объектов, базовых компьютерных программ по проектированию, нормативной литературы.	Обучающийся не знает значительной части теоретического материала методики архитектурного проектирования, технологий проектирования архитектурных объектов, базовых компьютерных программ по проектированию, нормативной литературы, 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 методики архитектурного проектирования, технологий проектирования архитектурных объектов, базовых компьютерных программ по проектированию, нормативной литературы, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала методики архитектурного проектирования, технологий проектирования архитектурных объектов, базовых компьютерных программ по проектированию, нормативной литературы, при ответе на	продвинутый уровень (хорошо)

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
		вопросы допускает несущественные неточности.	
		Обучающийся демонстрирует глубокие знания методики архитектурного проектирования, технологий проектирования архитектурных объектов, базовых компьютерных программ по проектированию, нормативной литературы, 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)
		Обучающийся не умеет применять современные методики архитектурного проектирования, технологии проектирования архитектурных объектов, пользоваться базовыми компьютерными программами по проектированию, нормативной литературой, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, индивидуальное задание на практику не выполнено.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
	Умения: применять современные методики архитектурного проектирования, технологии проектирования архитектурных объектов, пользоваться базовыми компьютерными программами по проектированию, нормативной литературой.	Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение применять современные методики архитектурного проектирования, технологии проектирования архитектурных объектов, пользоваться базовыми компьютерными программами по проектированию, нормативной литературой.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, умение применять современные методики архитектурного проектирования, технологии проектирования архитектурных объектов, пользоваться базовыми компьютерными программами по проектированию, нормативной литературой. При ответе на вопросы допускает незначительные неточности в изложении материала.	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует сформированное умение применять современные методики архитектурного проектирования, технологии проектирования архитектурных объектов, пользоваться базовыми компьютерными программами по проектированию, нормативной литературой.	высокий уровень (отлично)
		Навыки: примене-	Обучающийся не владеет навыками

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
	ния современных методик архитектурного проектирования, технологий проектирования архитектурных объектов, пользования базовыми компьютерными программами по проектированию, пользования нормативной литературой.	применения современных методик архитектурного проектирования, технологий проектирования архитектурных объектов, пользования базовыми компьютерными программами по проектированию, пользования нормативной литературой, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки.	уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное владение навыками применения современных методик архитектурного проектирования, технологий проектирования архитектурных объектов, пользования базовыми компьютерными программами по проектированию, пользования нормативной литературой, при ответе на вопросы допускает малосущественные ошибки.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками применения современных методик архитектурного проектирования, технологий проектирования архитектурных объектов, пользования базовыми компьютерными программами по проектированию, пользования нормативной литературой, при ответе на вопросы допускает не существенные ошибки.	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует успешное и системное владение навыками применения современных методик архитектурного проектирования, технологий проектирования архитектурных объектов, пользования базовыми компьютерными программами по проектированию, пользования нормативной литературой.	Высокий уровень (отлично)

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
ПК-4	Знания: принципов создания архитектурных проектов согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим,	Обучающийся не знает значительной части теоретического материала принципов создания архитектурных проектов согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим и другим основополагающим требованиям, нормативам и законодательству на всех стадиях: от эскиз-	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
	<p>экономическим и другим основополагающим требованиям, нормативам и законодательству на всех стадиях: от эскизного проекта до детальной разработки и оценки завершеного проекта согласно критериям проектной программы</p>	<p>ного проекта до детальной разработки и оценки завершеного проекта согласно критериям проектной программы, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, при ответе допускает существенные ошибки и неточности.</p> <p>Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала принципов создания архитектурных проектов согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим и другим основополагающим требованиям, нормативам и законодательству на всех стадиях: от эскизного проекта до детальной разработки и оценки завершеного проекта согласно критериям проектной программы, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.</p> <p>Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала принципов создания архитектурных проектов согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим и другим основополагающим требованиям, нормативам и законодательству на всех стадиях: от эскизного проекта до детальной разработки и оценки завершеного проекта согласно критериям проектной программы, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.</p> <p>Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала принципов создания архитектурных проектов согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим и другим основополагающим требованиям, нормативам и законодательству на всех стадиях: от эскизного проекта до детальной разработки и оценки завершеного проекта согласно критериям проектной программы, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.</p>	<p>пороговый уровень (удовлетворительно)</p> <p>продвинутый уровень (хорошо)</p> <p>высокий уровень (отлично)</p>

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
	Умения: согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели	Обучающийся не умеет согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели, 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 согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, умение согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели. При ответе на вопросы допускает незначительные неточности в изложении материала.	продвинутый уровень (хорошо)
		Обучающийся демонстрирует сформированное умение согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели.	высокий уровень (отлично)
	Навыки: демонстрации пространственного воображения, развитого художественного вкуса, владения методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	Обучающийся не владеет навыками демонстрации пространственного воображения, развитого художественного вкуса, владения методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки.	ниже порогового уровня (неудовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное владение навыками демонстрации пространственного воображения, развитого художественного вкуса, владения методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов.	пороговый уровень (удовлетворительно)
		Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками демонстрации пространственного воображения, развитого художественного вкуса, владения методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов.	продвинутый уровень (хорошо)

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции	Шкала оценивания уровня сформированности компетенции
1	2	3	4
		жения, развитого художественного вкуса, владения методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов.	
		Обучающийся демонстрирует успешное и системное владение навыками демонстрации пространственного воображения, развитого художественного вкуса, владения методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов.	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			Зачет	Баллы темы
		Контактная работа, баллов (max.)	Иные формы учебной работы, баллов (max.)			
		Опрос	Отчет			
ПК-2, ПК-4	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте (в лаборатории и/или на производстве), согласование индивидуального задания, изучение методических рекомендаций по практике.	10	5	5	20	
ПК-2, ПК-4	Ознакомление с работой архитектурного бюро, выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики.	10	10	5	25	
ПК-2, ПК-4	Мероприятия по сбору материала в соответствии с индивидуальным	10	10	5	25	

	заданием, заполнение дневника по практике				
ПК-2, ПК-4	Анализ и обработка полученных данных. Подведение итогов и составление отчета: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала, выступление с докладом, защита отчёта по практике.	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	ПК-2, ПК-4	Организационно-подготовительный	Собеседование, утверждение индивидуального задания по практике.
2	ПК-2, ПК-4	Основной	Устный отчет, собеседование, презентация части проекта /семинар; обсуждение выполнения индивидуального задания
3	ПК-2, 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
100-86	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.
85-69	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.
68-51	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.
50-0	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

Проверочный тест.

А. Высота помещений в общественных зданиях в чистоте (как правило):

1. не менее 3.0 м.
2. до 3,0 м.
3. от 3.0 до 5.0 м.
4. только 2.7; 3.0; 3.3; 3.6 м.

В. Отметка пола помещений у входа в здание должна быть, как правило:

1. ниже планировочной отметки земли.
2. выше тротуара не менее 0.15 м.

3. любая при условии предохранения помещений от попадания осадков.
4. любая в любом случае.

С. Число пассажирских лифтов устанавливается:

1. по расчету.
2. один и более.
3. по расчету не менее 2 – х.
4. в зависимости от замысла архитектора.

Д. В зданиях I, II, III климатических зон при всех наружных входах в вестибюль и лестничные клетки в уровне 1 - го этажа:

1. могут устраиваться тамбуры, но не обязательно.
2. устраивают тамбуры.
3. тамбуры обязательны любой конфигурации и размера.
4. тамбур обязателен с глубиной не менее 1.5 м и естественным помещением.

Е. Помещения санузлов в общественных зданиях следует размещать:

1. не более 75 м от наиболее удаленного места пребывания людей.
2. от 40 до 75.
3. от 15 до 40.
4. от 10 до 15.

Ф. Применение ступеней в одном марше:

1. разрешается с 2 различиями параметров проступи и подступенка.
2. разрешается с любым различием параметров.
3. не разрешается с разницей параметров.
4. не имеет значения.

Г. Размер входной площадки перед наружной дверью в здание:

1. любой.
2. менее 1.5 ширины полотна наружной двери.
3. более 1.5 ширины полотна наружной двери.
4. 1.5 м.

Н. В коридорах необходимо проектировать естественное освещение, при этом максимальная длина коридора при освещении с двух торцов:

1. 24 м.
2. 12 м.
3. 30 м.
4. 48 м.

И. В коридорах необходимо проектировать естественное освещение, при этом максимальная длина коридора при освещении с одного торца:

1. 24 м.
2. 12 м.
3. 30 м.
4. 48 м.

- J. В коридорах необходимо проектировать естественное освещение, при этом максимальная длина коридора при освещении за счет окна (в торце) и светового кармана должна быть:
1. 24 м.
 2. 30 м.
 3. 12 м.
 4. 48 м.
- K. Незадымляемая лестничная клетка проектируется в зданиях выше (высота от планировочной отметки до пола последнего этажа):
1. 15 м.
 2. 24 м.
 3. 28 м.
 4. 42 м.
- L. Лестничная клетка, характеризующаяся естественным освещением через остекленные или открытые пространства вперекрытии относится:
1. К обычным лестничным клеткам.
 2. Незадымляемым.
 3. Подвальным.
 4. Чердачным.
- M. Ширина лестничного марша эвакуационной лестницы в общественном здании чаще всего:
1. 1.35 м.
 2. 1.2 м.
 3. 0.9 м.
 4. Любая.
- N. С каждого этажа необходимо предусматривать эвакуационные выходы с числом не менее:
1. Неважно.
 2. 1.
 3. 2.
 4. 3.
- O. Полезная площадь здания включает в себя все помещения за исключением:
1. Балконов.
 2. Переходов, коридоров.
 3. Лестничные клетки, лифтовые шахты.
 4. Санузлы.
- P. При оборудовании входной группы автоматическими дверями необходимо предусматривать дополнительные устройства:
1. шлюзы тамбуры.
 2. воздушные завесы.
 3. механически открывающиеся двери.
 4. никаких дополнительных устройств.

Q. Какие мероприятия устраиваются для доступности мест обслуживания мало-мобильными группами населения:

1. Пандусы.
2. Лестницы.
3. Травалаторы.
4. Патерностеры.

R. Какой должна быть ширина лестничной площадки:

1. 1.0 м.
2. не менее ширины лестничного марша.
3. 1.5 ширины лестничного марша.
4. Любая.

S. Высота ограждений лестниц, балконов, наружных галерей террас:

1. 0.9 м.
2. 1.0 м.
3. 1.20 м.
4. 1.50 м.

T. Чему соответствует расстояние между несущими элементами:

1. длине перекрываемой конструкции.
2. высоте перекрываемой конструкции.
3. зависит от климатических условий.
4. не зависит ни от чего.

Ответы:

- A. 1.
- B. 2,3.
- C. 3.
- D. 4.
- E. 1.
- F. 2.
- G. 3.
- H. 4.
- I. 1.
- J. 2.
- K. 3.
- L. 1.
- M. 2.
- N. 3.
- O. 3.
- P. 3.
- Q. 1,2.
- R. 1.
- S. 1.

Т. 1.

Примерные варианты индивидуальных заданий на практику

1. Проектирование малого здания или сооружения промышленного назначения.
2. Малый архитектурный объект, в классическом стиле.
3. Одноэтажное здание с одним-двумя помещениями.
4. Архитектурный проект общественного здания зального типа.
5. Архитектурный проект жилого здания малой этажности.
6. Построение геоподосновы заданного преподавателем поля застройки.
7. Архитектурный проект малоэтажного индивидуального жилого дома.
8. Архитектурный проект магазина.
9. Проект бензоколонки.
10. 3Dмодель жилого посёлка.

Примерные контрольные вопросы, задаваемые студенту на защите отчетов.

1. Какие методики архитектурного проектирования были использованы в ходе прохождения проектно-исследовательской (производственной) 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 архитектурного бюро.

4. Опишите род занятий архитектурного бюро.

5. Организация деятельности архитектурного бюро.

6. Эффективность использования основного оборудования и программного обеспечения в архитектурном бюро?

7. Какие задания выполнены в ходе прохождения практики?

8. Какие выводы сделаны?

9. Выполнение каких планов стояло перед Вами во время прохождения практики?

10. Каким образом осуществлялось взаимодействие с коллективом в период прохождения практики?

Таблица соответствия баллов и оценок

Баллы	ECTS		РФ
95 – 100	A	5	Отлично
86 – 94	B	5	Отлично
69 – 85	C	4	Хорошо
61 – 68	D	3	Удовлетворительно
51 – 60	E	3	Удовлетворительно
31 – 50	FX	2	Условно удовлетв.
0 – 30	F	2	Неудовлетворительно