



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ имени И.С.ТУРГЕНЕВА»  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ**

Кафедра архитектуры

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Тип образовательной программы: магистратура

Форма обучения: очная

Направление подготовки: 07.04.01 Архитектура

Направленность (профиль): Архитектура устойчивой среды обитания

Орел 2017

Автор доктор архитектуры, доцент Т.Н. Колесникова



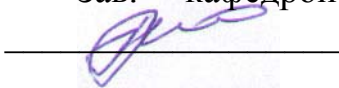
Рецензент канд. арх-ры Л.А. Волкова



Программа практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 сентября 2015 № 1050 по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура (уровень магистратуры).

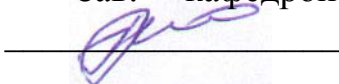
Программа практики обсуждена на заседании кафедры архитектуры  
Протокол № 10 от « 19 » июня 2017 г.

Зав. кафедрой доктор архитектуры, доцент, Т.Н. Колесникова



Программа практики согласована с кафедрой архитектуры, за которой закреплено направление подготовки

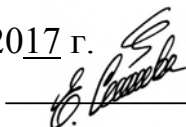
Зав. кафедрой доктор архитектуры, доцент, Т.Н. Колесникова



Программа практики утверждена на заседании НМС Архитектурно-строительного института

Протокол № 4 от « 26 » июня 2017 г.

Председатель НМС к.т.н., доцент, Е.А. Скобелева



## Содержание

1 Цели и задачи практики	4
1.1 Цели практики	4
1.2 Задачи практики	4
2 Вид практики, способы и формы ее проведения	4
3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики	5
4 Место практики в структуре образовательной программы	7
5 Объем практики, ее продолжительность	7
6 Содержание практики, распределение ее трудоемкости	7
7 Формы отчетности по практике	9
8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	10
9 Перечень учебной литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики	10
9.1 Учебная литература	10
9.2 Ресурсы сети «Интернет»	11
10 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики	11
11 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики	12
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	13
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	16
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	17

## **1 Цели и задачи практики**

### **1.1 Цели практики**

Целью технологической практики является получение представления о практических вопросах научной профессиональной деятельности архитектора в области проектирования жилых, общественных и промышленных зданий.

Целями практики являются:

- развитие навыков самостоятельного решения профессиональных задач (проектных, творческих,), связанных с выбранным видом профессиональной деятельности;
- практическое ознакомление с особенностями проведения подготовительного этапа проектирования, связанного со сбором и обработкой массива информации по теме;
- приобретение навыков использования методов научного поиска в научно-исследовательской работе и в проектной практике;
- формирование социально-личностных качеств и общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для работы в профессиональной среде: в творческом и (или) научном коллективе.

### **1.2 Задачи практики**

В процессе прохождения практики студентами на основе компетентного подхода к обучению решается ряд задач:

- ознакомление с работой проектных организаций;
- получение навыков проектной работы архитектора на практике.

Перечень задач:

*в проектной деятельности:*

- участие в разработке проектов архитектурной тематики;
- проведение предпроектных и проектных исследований;
- совершенствование владений профессиональными компьютерными технологиями и программами.

*в области коммуникаций:*

- освоение методов и способов визуализации и презентации проектных разработок.

## **2 Вид практики, способы и формы ее проведения**

Вид практики: производственная практика.

Тип практики: технологическая практика.

Способ проведения практики: стационарная практика.

Форма проведения практики: дискретная по видам практики (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики).

Практика может проводиться в структурных подразделениях организации и на предприятия (организации). Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

### 3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Формируемые компетенции		Планируемые результаты обучения при прохождении практики	
		Требования к формируемым знаниям, умениям и навыкам	
ОК-5, 2 этап	Способность использовать практические умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом	Знать	различные методы принятия решений в практических ситуациях.
		Уметь	интерпретировать методы, применяемые на различных этапах процесса принятия решений, в том числе в ситуациях риска.
		Владеть	методами принятия решений в практических ситуациях, в том числе в ситуациях риска.
ОК-6, 2 этап	Готовность к социальной мобильности, к адаптации к новым ситуациям, переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, общению в научной, производственной и социальной сферах деятельности	Знать	современные способы применения информационных технологий и обработки информации.
		Уметь	организовывать и проводить выставки, конкурсы, презентации, инсталляции; осуществлять подбор необходимой научно-методической, искусствоведческой литературы.
		Владеть	современными способами применения информационных технологий и обработки информации.
ОПК-6, 3 этап	Способностью вырабатывать стратегию действий творческого коллектива в конкретных рыночных условиях, осуществлять мониторинг ситуации	Знать	методы оценки риска и коммерциализации проекта.
		Уметь	проводить технико-экономический анализ проектируемых объектов и продукции.
		Владеть	методикой информационной технологии сопоставления экономических оценок эффективности проектов и технических требований к проектам.
ПК-1, 2 этап	Способность разрабатывать и руководить разработкой проектных решений, основанных на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук	Знать	современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования; психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды.
		Уметь	обеспечивать в проекте решение актуальных социально-экологических задач создания здоровой, доступной и комфортной среды.
		Владеть	творческими приемами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла, стимулирования проектных инноваций.
ПК-2, 2 этап	Способность эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений, проводить их экономическое обоснование, дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, композиционно-художественных, техно-	Знать	принципы объединения конструктивных решений, строительных технологий и обслуживающих систем в целое; роль и возможности конструкций и материалов в решении проектных задач; принципы работы и применения конструктивных систем; основные системы инженерного обеспечения зданий и сооружений, инженерных систем и коммуникаций.
		Уметь	обеспечивать высокие экологические качества, энерго- и ресурсоэффективность архитектурных решений; проводить экономическую оценку и контролировать стоимость проектных решений.
		Владеть	методами технико-экономической оценки проектных решений.

<b>Формируемые компетенции</b>		<b>Планируемые результаты обучения при прохождении практики</b>	
		Требования к формируемым знаниям, умениям и навыкам	
	логических и иных качеств архитектурной среды		
ПК-3, 3 этап	Способность проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования с целью обоснования концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий	Знать	базовые принципы выработки новых проектных идей и решений.
		Уметь	обеспечивать высокие экологические качества, энерго- и ресурсоэффективность архитектурных решений; распознавать новые проектные идеи и решения; определять возможность использования новых концептуальных идей на практике.
		Владеть	необходимой теоретической и творческой базой для реализации концептуальных идей на практике.
ПК-4, 2 этап	Способность интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей	Знать	методику классификации результатов прикладных научных исследований; методику систематизации результатов и трансляции их в виде обобщенных проектных моделей, отражающих состав, структуру и взаимосвязи составных частей проектируемого объекта, с учетом основных требований к ним.
		Уметь	классифицировать результаты прикладных научных исследований; создавать обобщенные модели проектных действий.
		Владеть	методикой архитектурного проектирования; аналитическими приемами создания обобщенных моделей проектных действий.
ПК-5, 2 этап	Способность планировать, решать и руководить решением научно-исследовательских задач архитектурно-градостроительной деятельности в соответствии со специализацией, способностью профессионально представлять и обосновывать результаты научно-исследовательских разработок, определять пути их внедрения в проектирование и строительство	Знать	последовательность решения научно-исследовательских задач; основы управления решением исследовательских задач в рамках научно-исследовательской и проектной деятельности в соответствии со специализацией.
		Уметь	управлять решением исследовательских задач в рамках научно-исследовательской и проектной деятельности в соответствии со специализацией; демонстрировать результаты научно-исследовательских разработок с применением профессиональных приемов.
		Владеть	основами знаний по управлению решением исследовательских задач в рамках научно-исследовательской и проектной деятельности в соответствии со специализацией.
ПК-6, 2 этап	Способность на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций и представлением результатов профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности	Знать	методы и приемы обработки и представления научно-исследовательской и проектной информации, в т.ч. с применением современных профессиональных графических программ.
		Уметь	методикой расчета и оформления результатов научной работы с использованием современных компьютерных технологий; современными графическими компьютерными технологиями.
		Владеть	базовыми техническими навыками проектирования научно-исследовательского процесса с применением современных информационных технологий.
ПК-10, 2 этап	Способность обобщать, анализировать и критически оценивать архи-	Знать	современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования.
		Уметь	анализировать и критически оценивать опыт создания

<b>Формируемые компетенции</b>		<b>Планируемые результаты обучения при прохождении практики</b>	
		Требования к формируемым знаниям, умениям и навыкам	
	тектурные объекты, архитектурно-градостроительные решения, составлять заключения, отзывы и рекомендации по их совершенствованию		искусственной среды.
		Владеть	методами анализа архитектурных форм и пространств.
ПК-11, 2 этап	Способность анализировать и критически оценивать результаты научных исследований, составлять соответствующие рецензии и отзывы	Знать	современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования.
		Уметь	анализировать, систематизировать и обобщать результаты научных исследований.
		Владеть	способность анализировать и критически оценивать результаты научных исследований.

#### **4 Место практики в структуре образовательной программы**

Технологическая практика относится к блоку практик УП (Б.2.В.2.2).

Для прохождения практики требуются основные знания и умения обучающихся по курсам: «Актуальные проблемы истории и теории архитектуры и градостроительства», «Проектирование и исследования по профилю подготовки».

Знания, полученные при прохождении практики, будут востребованы обучающимися при изучении следующих дисциплин: «Проектирование и исследования по профилю подготовки» (продолжение), «Профессиональная архитектурная практика».

#### **5 Объем практики, ее продолжительность**

Технологическая практика проводится в конце второго семестра после прохождения студентами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

На прохождение практики во 2 семестре учебным планом отводится 8 дней (2 ЗЕ).

Итоговой аттестацией является сдача дифференцированного зачета по практике.

#### **6 Содержание практики, распределение ее трудоемкости**

Технологическая практика является основой для осуществления дальнейшей профессиональной деятельности и играет важнейшую роль в закреплении знаний и практических навыков в области проектной и коммуникативной деятельности современного архитектора.

Технологическая практика проводится в проектных, научно-исследовательских организациях (проектных отделах предприятий), выполняющих проектно-творческие работы.

Достижение целей эффективной подготовки студентов и развитие профессиональных компетенций невозможно без их целеустремленной самостоятельной работы. Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, в том числе с использованием автоматизированных обучающих систем.

Основная цель технологической практики состоит в обучении студентов методам самостоятельной работы с нормативно-рекомендательными документами, научной литературой, проектной практикой, с ситуационными задачами, развитие способности самостоятельно повышать уровень профессиональных знаний, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, и использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности.

При проведении практики используются следующие технологии:

- индивидуальная работа над сбором предпроектной информации;
- работа в коллективе авторов над разделом научно-проектной разработки;
- экспертная оценка результатов работы над разделом проекта;
- информационно-компьютерные технологии.

Структура практики и распределение часов

№ п.п.	Разделы (этапы) практики	Дней практики	Формы текущего контроля и аттестации
1	<b>Подготовительный этап:</b> Вводная лекция (содержание практики и форма отчетности). Собеседование с руководителями, получение индивидуального задания на практику, консультации по его выполнению. Инструктаж по охране труда и технике безопасности.	1	Роспись в получении задания на практику и индивидуального задания научного руководителя. Роспись в журнале по ТБ.
2	<b>Предпроектные исследования:</b> Работа в методическом кабинете кафедры, архивах проектно-исследовательских организаций, библиотеках – по теме магистерской диссертации для сбора и обработки библиографического материала.	2	Наличие обзорного реферата по теме.
3	<b>Проектный этап:</b> Выполнение проектных работ по архитектурной тематике.	4	Отзыв руководителя практики от организации.
4	<b>Завершающий этап:</b> Подготовка отчета с результатами предпроектного исследования и презентацией проектных материалов.	1	Дифференцированный зачет.
	<b>Итого:</b>	<b>8 (2 ЗЕ)</b>	



## 7 Формы отчетности по практике

Направление на практику оформляется приказом ректора Университета с закреплением группы, подгруппы или конкретного обучающегося за структурным подразделением Университета или профильной организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

В первые дни практики студент проходит инструктаж по охране труда у инженера по охране труда предприятия и инструктаж по технике безопасности на рабочем месте руководителя практики, о чем каждый студент подписывается в соответствующем журнале.

Кроме того, составляется индивидуальное задание, согласованное с руководителем практики от организации, а также совместный рабочий график (план) проведения практики.

Находясь на практике, студент работает по режиму дня, установленному на предприятии.

Во время прохождения практики каждый студент ведет сбор материалов, оформление рабочего дневника и проводит систематизацию собранного материала для оформления отчета.

Руководитель практики от предприятия (организации) систематически контролирует выполняемые работы, о чем свидетельствует подпись в дневнике студента.

По окончании практики руководитель практики от предприятия дает характеристику-отзыв на студента с оценкой его профессиональных навыков, дисциплинированности во время практики, активности и творческой самостоятельности в решении проектных задач.

Также студент должен получить гарантийное письмо от предприятия, подтверждающее факт прохождения обучающимся практики в профильной организации с указанием Ф.И.О. руководителя практики от организации.

Подпись руководителя практики от предприятия (организации) заверяется печатью предприятия.

При получении зачета по практике студент обязан представить руководителю практики от ВУЗа отчет по практике.

Отчет по практике содержит:

- титульный лист отчета. Должен иметь подпись руководителя практики от предприятия (организации) и быть заверен печатью;

- дневник практики – документ, отражающий порядок и сроки прохождения практики, а также инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности. Титульный лист дневника должен иметь подпись руководителя практики от предприятия (организации) и быть заверен печатью, инструктаж должен быть заверен подписями студента и руководителя практики;

- индивидуальное задание, согласованное с руководителем практики от профильной организации;

- совместный рабочий график (план) проведения практики;

- гарантийное письмо от предприятия, подтверждающее факт прохождения обучающимся практики в профильной организации с указанием Ф.И.О. руководителя практики от профильной организации;
- характеристика-отзыв руководителя практики от профильной организации. Должен иметь подпись руководителя практики от предприятия (организации);
- содержание;
- описание выполняемых студентом на предприятии (в организации) обязанностей и работ;
- предпроектное исследование:
  - библиографический список проработанной литературы;
  - реферат по теме проекта;
  - эскизные разработки по теме планируемой выпускной квалификационной работы;
- список литературы.

## **8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 4 к программе практики.

## **9 Перечень учебной литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **9.1 Учебная литература**

1. Архитектурное проектирование жилых зданий: учебник для вузов / под ред. М.В. Лисициана и Е.С. Пронина – М.: Архитектура-С, 2010. – Режим доступа: <http://booksee.org/book/586072>
2. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учеб. пособие. / А.Л. Гельфонд. – М.: Архитектура-С, 2012. – Режим доступа: <http://booksee.org/book/484775>
3. Овчинникова Н.П. Основы науковедения архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.П. Овчинникова. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. – 288 с. – 978-5-9227-0311-6. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19021.html>
4. Пронин Е.С. Теоретические основы архитектурной комбинаторики. – М.: Архитектура-С, 2004, 234 стр. – режим доступа: <http://booksee.org/book/589156>
5. Береговой А.М. Энергоэкономичные и энергоактивные здания в архитектурно-строительном проектировании [Электронный ресурс]: учебное

пособие / А.М. Береговой, А.В. Гречишкин, В.А. Береговой. – Электрон. текстовые данные. – Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2012. – 204 с. – 978-5-9282-0835-6. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23107.html>

6. Саркисов С.К. Основы архитектурной эвристики: Уч. пособие / С.К. Саркисов. – М.: Архитектура-С, 2004.

7. Соловьев Н.Н. Основы подготовки к научной деятельности и оформление ее результатов // Н.Н. Соловьев. – М.: АCADEMIA, 2005.

## 9.2 Ресурсы сети «Интернет»

При прохождении практики для самостоятельной работы используются Internet-ресурсы открытого доступа и информационные базы, установленные в университете:

1. <<http://library.oreluniver.ru/>> (Электронный каталог Центра библиотечного обслуживания)

2. <<http://elib.oreluniver.ru>> ([Электронная библиотека образовательных ресурсов \(ЭБОР\) <http://elib.gu-unpk.ru/>](http://elib.gu-unpk.ru/))

3. <<https://e.lanbook.com>> (Электронно-библиотечная система Издательства Лань)

4. <<http://www.iprbookshop.ru/>> ([Электронная библиотечная система IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>](http://www.iprbookshop.ru/))

5. <<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>> (Научная электронная библиотека)

6. <<http://62.76.36.197/phorac/elcat.php>> (Полнотекстовая БД АИБС «LIBERMEDIA»)

7. <<http://rucont.ru/>> (Электронно-библиотечная система Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»)

8. <<http://www.polpred.com/>> (БД POLPRED.COM)

9. <<https://www.scopus.com/>> (БД «Scopus»)

10. <<https://www.orbit.com>> (БД «Questel Orbit»)

11. <<https://apps.webofknowledge.com>> (Web of Science Core Collection)

12. <<http://www.minstroyrf.ru/>> (сайт Министерства строительства и ЖКХ РФ)

13. <<http://raasn.ru/>> (Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН))

14. <<http://archvuz.ru/>> (Известия вузов (электронный журнал))

## 10 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

1. Операционные системы Windows XP / Windows 7 / Windows 8.

2. Пакет программ OpenOffice.

3. Системы автоматизированного проектирования Autodesk AutoCAD/Graphisoft ArchiCAD (учебные версии).

4. Интернет-браузеры Mozilla Firefox/Google Chrome/Opera (последние версии) и др.
5. Программа просмотра файлов формата Djview (последняя версия).
6. Программа просмотра файлов формата .pdf Acrobat Reader (последняя версия).
7. Профессиональная справочная система «Техэксперт».

## **11 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

Материально-техническое обеспечение практики включает электронное периодическое издание Справочная правовая система КонсультантПлюс. 2017, имеющаяся в научной библиотеке университета.

Для проведения практики не требуются оснащенные специальным оборудованием аудитории.

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1

## Пример оформления титульного листа отчета

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени И.С.ТУРГЕНЕВА»

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ

Кафедра архитектуры

### ОТЧЕТ

#### по технологической практике

на материалах \_\_\_\_\_

(наименование профильной организации)

Студент

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Направление

Направленность (профиль)

Руководитель практики от университета

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Руководитель практики  
от профильной организации

\_\_\_\_\_ (ФИО)

М.П.

Оценка защиты

Орел 20\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### Пример оформления титульного листа дневника практики

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени И.С.ТУРГЕНЕВА»  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ

Кафедра архитектуры

### ДНЕВНИК технологической практики

Фамилия, имя, отчество \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Руководитель практики  
от профильной организации \_\_\_\_\_ ФИО

(подпись)

М.П.

Начало практики

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Окончание практики

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности пройден:

Руководитель практики  
от профильной организации

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Студент

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Орел 20\_\_

Дата	Работа в качестве	Содержание работы	Подпись руководителя работы

Подпись практиканта \_\_\_\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

### Образец гарантийного письма

Ректору ФГБОУ ВО «Орловский  
государственный университет  
им. И.С. Тургенева»  
д.т.н., проф. О.В. Пилипенко  
302026, г. Орел,  
Ул. Комсомольская, 95

#### Гарантийное письмо

\_\_\_\_\_ (официальное наименование организации – базы практики) гаранти-  
рует обучающимся \_\_\_ курса очной/очно-заочной/заочной формы обучения  
направления подготовки \_\_\_\_\_  
(шифр направления подготовки)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество – полностью)

прохождение производственной (учебной, преддипломной) практики с «\_\_\_»  
\_\_\_\_\_ 201\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г. в соответствии с програм-  
мой практики, а также предоставление необходимых материалов для озна-  
комления с деятельностью организации, выполнения индивидуального зада-  
ния на практику.

Руководителем практики от организации назначается  
\_\_\_\_\_ ,  
(должность, фамилия, имя, отчество – полностью)

контактный телефон (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(должность руководителя организации, Ф.И.О.)

М.П.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)



**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**  
**к программе практики**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по практике

**«ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

Направление подготовки: 07.04.01 Архитектура

Направленность (профиль): Архитектура устойчивой среды обитания

Орел 2017

## 1. Перечень оценочных средств и их соответствие планируемым результатам обучения при прохождении практики

Форма аттестации	Оценочные средства	Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенций)
Зачет по практике	Подготовка Отчета по практике Защита Отчета по практике	<p>Знать различные методы принятия решений в практических ситуациях (З (ОК-5) – 2).</p> <p>Уметь интерпретировать методы, применяемые на различных этапах процесса принятия решений, в том числе в ситуациях риска (У (ОК-5) – 2).</p> <p>Владеть методами принятия решений в практических ситуациях, в том числе в ситуациях риска (В (ОК-5) – 2).</p>
	<p>Знать современные способы применения информационных технологий и обработки информации (З (ОК-6) – 2).</p> <p>Уметь организовывать и проводить выставки, конкурсы, презентации, инсталляции; осуществлять подбор необходимой научно-методической, искусствоведческой литературы (У (ОК-6) – 2).</p> <p>Владеть современными способами применения информационных технологий и обработки информации (В (ОК-6) – 2).</p>	
	<p>Знать методы оценки риска и коммерциализации проекта (З (ОПК-6) – 3).</p> <p>Уметь проводить технико-экономический анализ проектируемых объектов и продукции (У (ОПК-6) – 3).</p> <p>Владеть методикой информационной технологии сопоставления экономических оценок эффективности проектов и технических требований к проектам (В (ОПК-6) – 3).</p>	
	<p>Знать современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования; психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды (З (ПК-1) – 2).</p> <p>Уметь обеспечивать в проекте решение актуальных социально-экологических задач создания здоровой, доступной и комфортной среды (У (ПК-1) – 2).</p> <p>Владеть творческими приемами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла, стимулирования проектных инноваций (В (ПК-1) – 2).</p>	
	<p>Знать принципы объединения конструктивных решений, строительных технологий и обслуживающих систем в целое; роль и возможности конструкций и материалов в решении проектных задач; принципы работы и применения конструктивных систем; основные системы инженерного обеспечения зданий и сооружений, инженерных систем и коммуникаций (З (ПК-2) – 2).</p> <p>Уметь обеспечивать высокие экологические качества, энерго- и ресурсоэффективность архитектурных решений; проводить экономическую оценку и контролировать стоимость проектных решений (У (ПК-2) – 2).</p> <p>Владеть методами технико-экономической оценки проектных решений (В (ПК-2) – 2).</p>	
	<p>Знать базовые принципы выработки новых проектных идей и решений (З (ПК-3) – 3).</p> <p>Уметь обеспечивать высокие экологические качества, энерго- и ресурсоэффективность архитектурных решений; распознавать новые проектные идеи и решения; определять возможность использования новых концептуальных идей на практике (У (ПК-3) – 3).</p> <p>Владеть необходимой теоретической и творческой базой для реализации концептуальных идей на практике (В (ПК-3) – 3).</p>	
	<p>Знать методику классификации результатов прикладных научных исследований; методику систематизации результатов и трансляции их в виде обобщенных проектных моделей, отражающих состав, структуру и взаимосвязи составных частей проектируемого объекта, с учетом основных требований к ним (З (ПК-4) – 2).</p> <p>Уметь классифицировать результаты прикладных научных исследований; создавать обобщенные модели проектных действий (У (ПК-4) – 2).</p>	

Форма аттестации	Оценочные средства	Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенций)
		<p>– 2). Владеть методикой архитектурного проектирования; аналитическими приемами создания обобщенных моделей проектных действий (В (ПК-4) – 2).</p> <p>Знать последовательность решения научно-исследовательских задач; основы управления решением исследовательских задач в рамках научно-исследовательской и проектной деятельности в соответствии со специализацией (З (ПК-5) – 2). Уметь управлять решением исследовательских задач в рамках научно-исследовательской и проектной деятельности в соответствии со специализацией; демонстрировать результаты научно-исследовательских разработок с применением профессиональных приемов (У (ПК-5) – 2). Владеть основами знаний по управлению решением исследовательских задач в рамках научно-исследовательской и проектной деятельности в соответствии со специализацией (В (ПК-5) – 2).</p> <p>Знать методы и приемы обработки и представления научно-исследовательской и проектной информации, в т.ч. с применением современных профессиональных графических программ (З (ПК-6) – 2). Уметь методикой расчета и оформления результатов научной работы с использованием современных компьютерных технологий; современными графическими компьютерными технологиями (У (ПК-6) – 2). Владеть базовыми техническими навыками проектирования научно-исследовательского процесса с применением современных информационных технологий (В (ПК-6) – 2).</p> <p>Знать современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования (З (ПК-10) – 2). Уметь анализировать и критически оценивать опыт создания искусственной среды (У (ПК-10) – 2). Владеть методами анализа архитектурных форм и пространств (В (ПК-10) – 2).</p> <p>Знать современную практику и проблемы развития архитектуры и других сфер средового проектирования (З (ПК-11) – 2). Уметь анализировать, систематизировать и обобщать результаты научных исследований (У (ПК-11) – 2). Владеть способностью анализировать и критически оценивать результаты научных исследований (В (ПК-11) – 2).</p>

## 2 Критерии и шкалы оценивания

Время и место проведения зачета устанавливается по завершению практики.

Срок сдачи и защиты отчетов по практике определяется графиком учебного процесса.

Аттестация по итогам технологической практики проводится научным руководителем в форме дифференцированного зачета.

Руководитель оценивает работу студента, качество и содержание аналитической и проектной составляющих работы.

Руководитель после знакомства с материалами, предоставленными студентом в отчете о практике получению профессиональных умений и опыта

профессиональной деятельности и заслушивания доклада оценивает практику по пятибалльной системе.

<b>Вид контроля</b>	<b>Форма аттестации</b>	<b>Оценочные средства</b>	<b>Критерии оценивания для промежуточной аттестации</b>	<b>Шкала оценивания</b>
Зачет по практике	Подготовка Отчета по практике	Представление содержания отчета, возможно с использованием презентации	- соответствие содержания отчета программе – отчет собран в полном объеме; - структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); - индивидуальное задание раскрыто полностью; - не нарушены сроки сдачи отчета.	50-60 баллов
			- соответствие содержания отчета программе исследования – отчет собран в полном объеме; - не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); - индивидуальное задание раскрыто полностью; - не нарушены сроки сдачи отчета.	30-49 баллов
			- соответствие содержания отчета программе исследования по теме НИР - отчет собран в полном объеме; - не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); - в оформлении отчета прослеживается небрежность; - индивидуальное задание раскрыто не полностью; - нарушены сроки сдачи отчета.	10-29 баллов
			- соответствие содержания отчета программе исследования по теме НИР – отчет собран не в полном объеме; - нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); - в оформлении отчета прослеживается небрежность; - индивидуальное задание не раскрыто; - нарушены сроки сдачи отчета.	0-9 баллов
	Защита Отчета по практике	Устный опрос	студент демонстрирует: - непонимание проблемы. Не получены ответы более чем на 60% заданных вопросов	0-9 баллов – «неудовлетворительно»
			- частичное понимание проблемы. Получены положительные ответы на 50-60 % заданных вопросов	9-14 баллов – «удовлетворительно»
			- значительное понимание проблемы. Получены положительные ответы на 60-80% заданных вопросов	15-24 баллов – «хорошо»
			- полное понимание проблемы. На все вопросы дает краткие и четкие ответы. Получены положительные ответы на 90-100% заданных вопросов	25-40 баллов – «отлично»

### **3 Типовые оценочные средства**

#### **Перечень контрольных вопросов, задаваемых на зачете по практике**

1. Структура проектной организации. Субъекты профессиональной архитектурной деятельности (Юридические формы архитектурной деятельности).
2. Задачи и организация архитектурного проектирования.
3. Обязанности и права сотрудников подразделений (архитекторов).
4. Особенности этапов разработки проекта на стадиях РП и РД.
5. Навык последовательной разработки проекта на различных стадиях.
6. Электронное обеспечение (база данных) архитектурной работы: практические организационные аспекты.
7. Возможности основных программ компьютерного проектирования, а также источники получения необходимой информации для разработки градостроительной документации (ИСОГД).
8. Электронное и информационное обеспечение архитектурной работы. Работа со стандартами (СНиП, СП, РПД, МГСН, Градостроительный кодекс, Водный кодекс, Лесной кодекс, СанПиН и т.д.). Понятие информационной системы обеспечения архитектурно-градостроительной деятельности (ИС ОГД).
9. Организационные, аналитические и исследовательские задачи в проектной организации. Структура управления архитектурно - строительным процессом, его организации и подразделения.
10. Взаимосвязь проектирования на стадиях РП, РД с руководством и смежными специалистами. Этапы согласования готового проекта.
11. Нормативно-правовая база создания и ведения ИС ОГД. Источники и потребители сведений ИС ОГД. Состав архитектурной и градостроительной документации. Информационные технологии и техническое обеспечение. Базы данных, ГИС-компоненты, картографические Веб-серверы и т.д.
12. Сценарии последовательной и комплексной разработки градостроительной документации Базовые представления и знания в области организации архитектурного процесса в России в конкретных практических ситуациях.
13. Предоставления профессиональных услуг по подготовке, разработке и осуществлению в натуре проектных решений организации материально - пространственной среды.
14. Разрешения конфликтных ситуаций через местные Комиссии профессиональной этики Специфика архитектурной деятельности в проектной деятельности.
15. Участие в рассмотрении, согласовании и защите проектов в вышестоящих организациях и органах экспертизы, осуществляет авторский надзор за строительством проектируемых объектов.

16. Повышение своей квалификации, анализ современных тенденций проектирования и строительства, изучение отечественного и зарубежного опыта.

17. Архитектор и заказчики. Сотрудничество проектной фирмы с архитектурными органами.

18. Архитектурная деятельность индивидуального предпринимателя. Юридические лица как организации, осуществляющие профессиональную архитектурную деятельность. Архитектурная деятельность физических лиц. Архитектурная деятельность за рубежом.

19. Основы маркетинга архитектурных услуг.

### Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					