

Министерство науки и высшего образования РФ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Дагестанский государственный технический университет»

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная (проектно-технологическая) практика

наименование дисциплины по ОПОП

для направления (специальности) 07.03.01 Архитектура

код и полное наименование направления (специальности)

по профилю «Архитектурное проектирование»,

факультет «Архитектурно-строительный»

наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра «Архитектура»

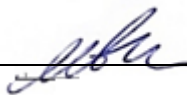
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина


Форма обучения очная, курс 4 семестр 8

очная, очно-заочная, заочная

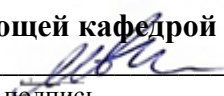
г. Махачкала 2019

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура» с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки «Архитектурное проектирование»

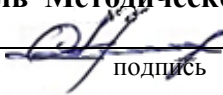
Разработчик  Абакаров А. Д. д.т.н., провафессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«15» 04 2019 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль)  Абакаров А.Д. д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«26» 04 2019 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры «Архитектура» от 26.04. 2019 года, протокол № 9

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению, профилю  Абакаров А.Д., д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«26» 04. 2019 г.

Программа одобрена на заседании Методического совета архитектурно-строительного факультета от 15.05. 2019 года, протокол № 9

Председатель Методической комиссии факультета  Омаров А.О., к.т.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«15» 05. 2019 г

Декан факультета  Хаджишалапов Г.Н.
подпись ФИО

Начальник УО  Магомаева Э.В.
подпись ФИО

И.о. начальника  Гусейнов М.Р.
подпись

1. Цели и задачи освоения практики

Целями освоения производственной (проектно – технологической) практики являются овладение практическими навыками архитектурного проектирования, разработки и оформления архитектурных чертежей, необходимых для строительства, участие в реальном проектировании объектов строительства.

2. Задачи дисциплины заключаются

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- освоение методики организации рабочего проектирования;
- изучение правил оформления рабочих чертежей;
- изучение принципов и приемов организации генплана жилого дома, общественного здания;
- ознакомление с комплектованием рабочих чертежей жилого дома, общественного здания;
- ознакомление с практикой проектирования в соответствии с региональными природно-климатическими, социально экологическими особенностями;
- ознакомление с новыми тенденциями в строительстве экономичного жилища, новыми технологиями, конструктивными решениями.

Результаты практики. Рабочий проект 2-х этажного индивидуального жилого дома. Студент представляет альбом рабочих чертежей, являющийся проектной основой для строительства жилого дома. Отчет по практике

3. Место практики в структуре ОПОП

Производственную (проектно-технологическую) практику студенты проходят на 4 курсе в течение 2 недель. Производственная (проектно-технологическая) практика входит в состав практик базовой части учебного плана по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура» (бакалавриат), профиля «Архитектурное проектирование». Для изучения данной практики студент должен обладать навыками проектирования архитектурных объектов, визуализации, знанием дисциплин: ТО проектирования жилища; технология архитектурного проектирования; социально-экологические основы архитектурного проектирования; конструкции жилых зданий; инженерное оборудование зданий, архитектурное материаловедение, владеть навыками компьютерных технологий и комплектации рабочих чертежей в компьютере.

Знания и умения, которые должен приобрести студент в результате изучения данной практики, являются базой, позволяющей осуществлять его развитие и использовать при освоении базовых и вариативных дисциплин, в ВКР и далее в профессиональной деятельности.

Производственная (проектно-технологическая) практика логически и содержательно связана с дисциплинами: Архитектурное проектирование (II уровень) «Инженерные системы и оборудование в архитектуре», «Инженерные конструкции зданий и сооружений», «Средовые факторы в архитектуре» и др. Производственная (проектно-технологическая) практика опирается на такие фундаментальные дисциплины как Архитектурное проектирование (II уровень), Компьютерные технологии в архитектурном проектировании, Архитектурные конструкции и теория конструирования. Она предусматривает получение знаний и умений, являющиеся основой, для овладения проектными компетенциями. Для освоения практики необходимы знания правил разработки архитектурно-строительных чертежей и документации, архитектурное проектирование, конструктивных особенностей проектирования гражданских зданий; компьютерной графики, умения проектировать архитектурные и градостроительные объекты, использовать знания по ТО проектирования жилища; владение навыками визуализации и макетирования

4. Форма проведения практики

Производственная (проектно-технологическая) практика проводится в архитектурных мастерских, проектных и других организациях по профилю, с которыми имеются договоры о прохождении практики.

5. Место и время проведения практики

Производственная (проектно-технологическая) практика проходит в проектных организациях города и архитектурных мастерских Махачкала.

Место прохождения практики определяется выпускающей кафедрой и закрепляется за студентом договором с базовой организацией и предприятием либо предлагается студентом – практикантом на основании письма-запроса организации и согласовывается с заведующим кафедрой.

Производственная (проектно-технологическая) практика проводится в течение 4 недель, по окончании сессии, завершающей восьмой семестр. Время проведения практики – 8 семестр.

Проектных организациях и архитектурных мастерских всем обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональных базам данных, информационным справочным и поисковым системам («Консультант Плюс», «Гарант»). Перечень компьютерных программ, используемых в организациях: офисные приложения и MS Office AutoCAD, Education, CorelDRAW Graphics, Photoshop CS4 EXT rus и пр.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной (проектно-технологической) практики

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Код компет енции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Умеет: работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах. УК-3.2. Знает: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы

ПКО-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	<p>ПКО-1.1. Умеет: участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПКО-1.2. Знает: требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно- планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и</p>
ПКО-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	<p>ПКО-2.1. Умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно- художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПКО-2.2. Знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>

ПКР-1	Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	<p>ПКР-1.1. Умеет: участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПКР-1.2. Знает: требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертеже</p>
ПКС-2	Способен участвовать в разработке архитектурного раздела проектной документации	<p>ПКС-2.1. Умеет: участвовать в разработке архитектурной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования.</p> <p>ПКС-2.2. Знает: требования нормативных документов по архитектурному проектированию; взаимосвязь градостроительного, архитектурного, конструктивного, инженерных разделов документации; состав и правила подсчета технико-экономических показателей; методы автоматизированного проектирования</p>
ПКС-3	Способен участвовать в разработке научной и проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия	<p>ПКС-3.1. Умеет: участвовать в обосновании выбора решений по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования; участвовать в разработке проектной документации.</p> <p>ПКС-3.2. Знает: требования законодательства и нормативных документов по охране объектов культурного наследия; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, композиционно-художественные требования к объектам в условиях реконструкции среды; состав и правила подсчета технико-экономических показателей; методы автоматизированного проектирования</p>

ПКО-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПКО-3.1. Умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства. ПКО-3.2. Знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации
--------------	---	--

7. Структура и содержание производственной (проектно-технологической) практики

Общая трудоёмкость производственной (проектно-технологической) практики составляет 3 зачётных единиц 108 часов

№ п/п	Разделы (этапы) практики	трудоёмкость видов учебной работы, включая самостоятельную работу студентов (в часах)			формы текущего контроля
		теоретические мероприятия	Производственная	самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6
	Модуль 1 Выполнение альбома рабочих чертежей				
1	Вводная лекция	2			
2	Определение основных архитектурно-планировочных и конструктивных решений, материалов			10	Проверка и прием материалов в по выбранному архитектурному объекту
3	Разработка архитектурно-планировочного и конструктивного решений индивидуального жилого дома			10	
4	Выбор основных строительных материалов, размещение на участке			10	
5	Разработка архитектурных решений и узлов		10		
6	Детальная проработка генплана, планов этажей, разрезов, фасадов, плана кровли		10		
7	Выполнение макета. Альбом проекта индивидуального жилого дома выполняется на листах А -3 , со штампами, заполненными по образцу: Лист 1 – название проекта, исполнитель, год выполнения Лист 2 – заглавный Лист 3 – пространственная визуализация, фасады Лист 4-6 – планы этажей М: 100, генплан, М 1 :200		10	16	

	Лист 7 – разрезы, М: 100 Лист 9- схема раскладки элементов перекрытий, М: 100 Лист 11 – схема раскладки стропил, М:100 Лист 12 – план кровли, М:100				
8	<i>Расчеты технико-экономических показателей, спецификаций</i> Заглавный лист с перечнем всех листов проекта, спецификаций окон, дверей, проемов, перемычек, полов, краткая пояснительная записка по проекту, технико-экономические показатели по проекту кровли, расход основных строительных материалов			10	
	Модуль 2 Завершение проекта, оформление альбома проекта индивидуального жилого дома				
9	<i>Графические проектные материалы</i> Оформление альбома проекта жилого дома в соответствии с требованиями ГОСТ и СНиП			10	
10	Графические проектные материалы			10	
	Итого	2	30	76	

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые в производственной (проектно-технологической) практике

Во время производственной (проектно-технологической) практики используются следующие научные и образовательные технологии:

Декларативные технологии:

Лекции с использованием презентаций и мультимедиа;

Процедурные технологии:

Индивидуальные консультации, защита реферата и отчета;

Самостоятельная работа.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной (проектно-технологической) практике.

Учебно-методическое руководство практикой осуществляется одним из опытных преподавателей кафедры, хорошо знающим архитектурное проектирование.

Индивидуальные или групповые направления работы определяются и конкретизируются студентами совместно с преподавателями – руководителями практики.

Требования к индивидуальному или групповому заданию:

- необходимость учитывать уровень теоретической подготовки студента по различным элементам ОПОП, а также объем компетенций, сформированный к моменту проведения практики;
- доступность и практическая возможность сбора исходной информации;
- учет потребностей организации, выступающей в качестве базы производственной (проектно-технологической) практики

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

В процессе прохождения обучающимися производственной (проектно-технологической) практики руководителем практики от ДГТУ осуществляется текущий контроль своевременности прохождения обучающимся этапов практики в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения практики, отраженном в дневнике по практике.

Формы отчетности по практике:

- дневник по практике, содержащий рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики, согласованные руководителем практики от профильной организации, совместный рабочий график (план) проведения практики, составленный руководителем практики от университета и руководителем практики от профильной организации, аттестационный лист и характеристику учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время практики, заполненные представителем организации и отзыв руководителя практики от ДГТУ;
- отчет по практике
- отчет по практике

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Рекомендуемая литература

№ п/п	Виды занятий	(наименование учебника, учебного пособия, учебно-методической литературы)	Автор	Издат. и год издания	Кол-во пособий, учебников и пр. литературы	
					В библи	На каф.
Рекомендуемая основная литература						
1	ПЗ	Архитектура и конструирование гражданских зданий: учебное пособие	Плешивцев, А. А.	Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 403 с. — ISBN 978-5-7264-1071-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/35438.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей		
2	ПЗ	Проектирование гражданских зданий: учебное пособие	Адигамова, З. С.	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2008. — 107 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/21645.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей		
3	ПЗ	Архитектурные конструкции малоэтажных гражданских зданий: учебное пособие	А. И. Гиясов, Б. И. Гиясов, Б. С. Стригин, Д. А. Ким	Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-7264-1935-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/101782.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей		

Рекомендуемая дополнительная литература					
4	ПЗ	Чертежи и схемы по описаниям в трактатах Марка Витрувия Поллиона «Десять книг об архитектуре» и Леона Баттиста Альберти «Десять книг о зодчестве»	Степанов, М. В	Санкт-Петербург: Зодчий, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-904560-35-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99299.html — Режим доступа: для авторизир. пользователя	
5	ПЗ	Архитектура жилых и общественных зданий: методические указания для выполнения практических заданий	Горшкова Г. Ф.	Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. — 28 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/15976.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	
6	ПЗ	Архитектура. Учебное пособие	Метленков Н.Ф. и др	Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 108 с. — ISBN 978-5-7964-2237-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/105049.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	

Интернет-ресурсы

1. <http://www//dstu.ru/r.phpr=education-электронная> библиотека ДГТУ <http://www.dwg.ru>
3. www.zodchii.ws- Библиотека строительства
4. www.gpntb.ru- Государственная научно-техническая библиотека (ГПНТБ) России.
5. www.rsl.ru- Российская государственная библиотека (РГБ).
6. www.ebdb.ru- Книжная поисковая система.
7. <http://www.archidaily.com/>- международный сайт по архитектуре
8. <http://www.archi.ru/-русский> архитектурный портал, освещающий вопросы архитектуры.
9. <http://www.worldarchitecture.org>- международный сайт архкоммуникации
10. <http://www.world-architects.com> /- персоналии известных мировых архитекторов
11. <http://www.worldarchitecture.com/architecture/>- городская архитектура
12. www.forma.spb.ru-архитектура и дизайн «для тех, кто понимает»
13. www.prorus.ru- журнал по архитектуре, дизайну и строительным технологиям
14. www.archivestnik.ru – архитектурный вестник

Периодические издания

1. «Архитектура и строительство Москвы»,
2. «Архитектура и строительство России»,
3. «Архитектура, строительство, дизайн»,
4. «Проект России»,
5. «Вести Союза архитекторов России»,

6. «Загородный дом»
- 7 «Архидом»,
8. «Интерьер-дизайн»,
9. «Архитектура офисных зданий»
10. «Архитектура жилых зданий»
11. «Ландшафтная архитектура»,
12. «Жилищное строительство».

12. Материально-техническое обеспечение производственной (проектно-технологической) практики

1. Компьютерный класс кафедры архитектуры с 8 компьютерами Pentium 4 и сетью с выходом в интернет;
2. Проектор NECNP200;
3. Экран;
4. Презентации по лекционному материалу;
5. Примеры выполнения отчетов по практике.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ОПОП ВО по направлению 07.03.01 «Архитектура», профилю «Архитектурное проектирование».

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

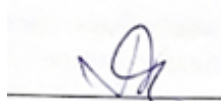
- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Практическая подготовка для обучающихся с ОВЗ и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Инвалиды и лица с ОВЗ могут проходить практическую подготовку в организациях, где созданы специальные рабочие места или имеются возможности принятия таких обучающихся, с учетом рекомендации медико-социальной экспертизы относительно условий и видов труда;

Инвалиды и лица с ОВЗ могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ОВЗ, имеющие нарушения опорно - двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов – сопровождающих. Инвалиды и лица с ОВЗ обязаны выполнить программу практики в рамках ОПОП/адаптированной ОПОП.

Программа подготовки составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению 07.03.01 – Архитектура и профилю подготовки «Архитектурное проектирование»

Рецензент от выпускающей кафедры по направлению подготовки 07.03.01 – Архитектура



Гаджимирзоева Р.С.

13. Лист изменений и дополнений к программе практики

Дополнения и изменения в программе практики на 20__/20__ учебный год.

В программу практики вносятся следующие изменения:

1.;
2.;
3.;
4.;
5.

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Программа практики пересмотрена и одобрена на заседании кафедры _____ от _____ года, протокол № _____.

Заведующий кафедрой _____
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан (директор) _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)