

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет
им. И.И. Ползунова»

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид	Производственная практика
Тип	Проектно-технологическая практика
Содержательная характеристика (наименование)	учебным планом не предусмотрена

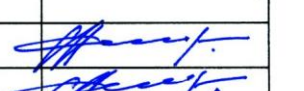
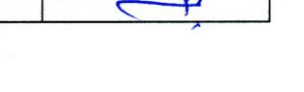
Код и наименование направления подготовки (специальность):

07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль, специализация):

Архитектурное проектирование

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия	Подпись
Разработал	Доцент каф.АрхДи	М.П. Диндиенко	
	Доцент каф.АрхДи	Н.В. Сергеева	
	Старший преподаватель каф. АрхДи	С.С. Эбелинг	
Согласовал	Заведующий кафедрой АрхДи	С.Б. Поморов	
	Декан (директор)	С.Б. Поморов	
	Руководитель ОПОП ВО	С.Б. Поморов	
	И. О. начальника ОПиТ	И.Г. Таран	
	Начальник УМУ	Н.П. Щербаков	

г. Барнаул

1 ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

Целями проектно-технологической практики являются:
закрепление теоретических знаний студентов в процессе непосредственного участия в деятельности производственной или научно-исследовательской организации, приобретение профессиональных умений и навыков в области архитектуры, приобщение студента к проектной культуре, осознание социально-культурной значимости будущей профессиональной деятельности. Углубленная актуализация полученных знаний, умений, владений в исследовательско-аналитической, организационно-управленческой, проектно-архитектурной деятельности.

2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами проектно-технологической практики являются:

- формирование профессиональных умений и навыков, обеспечивающих успешное овладение ОПОП ВО по направлению 07.03.01 «Архитектура»;
- подготовить студента работать в роли архитектора при разработке творческих проектных решений, выполнении проектной и проектно-строительной документации под руководством руководителя проектной структуры;
- знакомство с производственной деятельностью предприятия, основными технологическими процессами, технологическим оборудованием, современными материалами;
- изучить структуру проектной организации с целью овладения навыками профессии архитектора в области координации деятельности специалистов и участников проектного процесса, администрирования проектной деятельности.
- закрепить во время прохождения практики умения применять полученные навыки проектирования, эскизирования, моделирования, визуализирования и презентации проектных решений, защиты проектных материалов перед общественностью и заказчиком в условиях реального проекта.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Проектно-технологическая практика относится к блоку-Б2.0.04(П) «Производственная практика», к «Обязательной части» при подготовке дипломированных выпускников по направлению подготовки 270301 Архитектура. В результате изучения проектно-технологическая практики формируются практические основы профессиональной деятельности.

В соответствии с учебным планом проектно-технологическая практика проводится в конце восьмого семестра. Проектно-технологическая практика базируется на знаниях и умениях полученных в результате освоения следующих дисциплин: «Архитектурное проектирование», «Архитектурное проектирование (эргономика)», «Специальный курс архитектурного проектирования», «Методология архитектурного проектирования», «Рисунок», «Монументально-декоративная живопись в архитектуре», «Компьютерная графика», «Основы технологий строительного производства», «Современные пространственные и пластические искусства», «Архитектурное законодательство и нормирование, менеджмент и администрирование», «Современные архитектурные конструкции», «Физика среды в архитектуре», «Основы художественного проектирования архитектурной среды», «Комплексное формирование объектов и систем архитектурной среды (экстерьер)»; освоения следующих практик: «Ознакомительная практика (архитектурно-обмерная и геодезическая)», «Художественная практика», «Технологическая практика (технология строительного производства)».

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям: при освоении проектно-технологической практики студенты должны иметь знания по дисциплинам «Архитектурное проектирование», «Методология архитектурного проектирования», «Основы композиционного моделирования», «Начертательная геометрия» и др. в объеме четвертого курса.

Прохождение данной практики является предшествующим для преддипломной практики, подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

4 ВИД, ТИП, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики - производственная практика. Тип практики - проектно-технологическая практика. Способ проведения практики: стационарная, выездная. Формы проведения практики – дискретно по видам практик.

5 МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проектно-технологическая практика проводится на кафедре или в сторонних организациях. Студенты для прохождения производственной (проектной) практики направляются по местам распределения на базы практики, которыми могут являться: проектные институты, проектные конторы, творческие мастерские архитекторов или дизайнеров, дизайн-бюро при предприятиях или организациях, обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. Кроме этого практику можно пройти при

отделах главных архитекторов районов, районных центров. Места прохождения практики могут быть предложены самими студентами.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения проектно-технологической практики обучающийся должен овладеть знаниями, умениями и навыками, соответствующими следующим универсальным и общепрофессиональным компетенциям (по ФГОС ВО 3++):

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах.

ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

7 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики (проектно-технологической) составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. В соответствии с учебным планом подготовки бакалавров проектно-технологическая практика проводится на четвертом курсе (8-й семестр) сразу же после окончания сессии. Продолжительность практики составляет 2 недели.

8 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Для выполнения поставленных задач на производственной практики студент должен всесторонне изучить предмет, объект деятельности, проанализировать проектную проблему. Для этого необходимо изучить знания смежных и сопутствующих дисциплин, грамотно использовать современные технологии, материалы, конструкции, системы жизнеобеспечения, информационно-компьютерные средства.

Для успешной защиты проекта студент должен представлять проектный замысел с помощью вербальных, визуальных, технических средств; транслировать архитектурную концепцию в формах устной и письменной речи, макетирования и моделирования, ручной и компьютерной графики.

Для успешного прохождения практики Студент должен: соблюдать режим работы организации – базы практики; соблюдать правила техники безопасности и охраны труда; выполнять указания и методические рекомендации руководителей практики от вуза и организации; выполнить задание и календарный план практики; оформить и защитить отчет о практике.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике и их трудоемкость в часах	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3	4
1	Организация практики, подготови- тельный этап	Вводная лекция. Инструктаж по технике безопасности (1 час)	Фиксация
		Ознакомление с правилами внутреннего распорядка и со структурой предприятия, с кругом обязанностей архитектора на предприятии (1 час)	Собеседование
		Распределение по рабочим местам, ознакомление с кругом обязанностей архитектора на	Собеседование

		предприятия (1 час)	
2	Исследовательский этап	Изучение проектной и нормативной документации для разрабатываемого объекта (2 часа)	Собеседование по теме
		Изучение литературы с целью анализа особенностей объекта проектирования (4 часа)	Собеседование по теме
		Изучение и освоение методики составления рабочих чертежей объектов, проектируемых в производственных условиях (8 часов)	Собеседование по теме
		Изучение основных требований к составлению смет и ведомостей выполнения отделочных работ (8 часов)	Собеседование по теме
3	Производственный этап	Изучение индивидуального задания на разработку архитектурного объекта. Предпроектное исследование (14 часов)	Текущий просмотр и аттестация практических и самостоятельных работ
		Разработка архитектурной концепции и ее утверждение (10 часов)	Текущий просмотр и аттестация практических и самостоятельных работ
		Вариантное эскизирование, разработка форэскизов и определение принципов формообразования (10 часов)	Текущий просмотр и аттестация практических и самостоятельных работ
		Обоснование эргономических, конструкторских и технологических особенностей объекта проектирования (5 часов)	Текущий просмотр и аттестация практических и самостоятельных работ

		Разработка рабочих чертежей в масштабе, утверждение, компьютерное 3 D моделирование объектов (10часов)	Текущий просмотр и аттестация практических и самостоятельных работ
		Графическое исполнение проекта. 3 D визуализация перспектив архитектурного объекта (10 часов)	Текущий просмотр и аттестация практических и самостоятельных работ
		Разработка эскиза графической подачи проекта. Утверждение (4часа)	Текущий просмотр и аттестация практических и самостоятельных работ
		Завершение проектных работ, составление смет. Подготовка теоретического отчета по материалам практики (10часов)	Защита отчет
	Промежуточная аттестация по практике	Подготовка, оформление и защита отчета о практике,(10 часов.)	Зачет с оценкой

9 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

Во время прохождения производственной практики проводится разработка различных проектных документов (чертежей, графических подач и визуализаций), проводится первичная обработка и окончательная интерпретация данных на проектирование, составляются рекомендации и предложения по применению материалов. Занятия стоят на практическом освоении студентами научно-теоретических основ деятельности в дизайне среды. Цель которых состоит в инструментализации знаний, превращение их в средство для решения учебно-исследовательских задач. По своей направленности занятия во время практики делятся на ознакомительные, экспериментальные и поисково-проблемные работы. Студентами в период прохождения практики используются следующие научно-исследовательские и научно-производственные технологии: сбор и первичная обработка,

систематизация и анализ материалов; интернет-технологии; компьютерные программы (Word, Photoshop, Corel, AutoCAD, ArhiCad, 3DMax).

10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Оценка по практике выставляется на основе результатов защиты студентами отчётов о практике. При сдаче отчётов о практике используется фонд оценочных материалов, содержащийся в программе практики. К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие отчёт о практике в соответствии с требованиями Положения о практике и программы практики.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике приведен в приложении к программе практики.

Сдача отчёта о практике осуществляется на последней неделе практики. Допускается сдача отчёта о практике в более поздние сроки, но не позднее последнего дня семестра, в котором заканчивается практика.

Формой промежуточной аттестации по практике является зачёт с оценкой. Студентам, успешно сдавшим отчёт о практике, в ведомости и в зачётные книжки выставляется отметка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а также рейтинг в диапазоне 25 - 100 баллов, выставленный с учётом мнения руководителя практики, полноты и качества отчёта, результатов сдачи отчёта, других материалов (например, характеристики с места практики).

Отчет о практике должен содержать:

- титульный лист, оформленный согласно приложению А;
- индивидуальное задание, оформленное согласно приложению Б;
- введение;
- анализ выполненной работы;
- заключение;
- список использованных источников информации;
- приложения (при необходимости).

Введение должно содержать краткое обоснование актуальности тематики, которой посвящена учебная практика.

Раздел “Анализ выполненной работы” является основной частью отчета и составляет примерно 90% его объема. В разделе дается описание и анализ выполненной работы с количественными и качественными характеристиками ее элементов. Приводятся необходимые иллюстрации. В

разделе “Заключение” студент должен кратко изложить результаты выполненной работы, отметить перспективные аспекты темы, особенности существующих программно-технических разработок (систем, объектов, процессов, моделей). Отчет по практике должен отражать результаты овладения универсальными и общепрофессиональными компетенциями.

В приложение к отчету выносятся материал, дополняющий основное содержание отчета.

Общий объем отчета должен составлять 20-40 страниц печатного текста. Текст отчета оформляется в виде принтерных распечаток на сброшюрованных листах формата А4 (210х297мм). Текст отчета о практике оформляется согласно СТО АлтГТУ 12570 «Общие требования к текстовым, графическим и программным документам».

**11 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ
«ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

а) основная литература

1. Архитектура. / Под ред. Т.Г. Маклаковой – М.: изд-во Ассоц. Строй. Вузов, 2004. Количество экземпляров: 29.
2. Архитектурное проектирование жилых зданий. / Под ред. Лисициана - М.: Архитектура-С, 2006. Количество экземпляров: 32.

05.06.19
Библиотека
АлтГТУ

б) дополнительная литература

3. Архитектурные конструкции. / Казбек – Казиев З.А. - М.: Архитектура-С, 2006. Количество экземпляров: 46.
4. Дыховичный Ю.А. Архитектурные конструкции: [учеб. пособие по направлению 630100 "Архитектура"] Кн. 1: Архитектурные конструкции малоэтажных жилых зданий 2006. Количество экземпляров: 31.
5. Дыховичный Ю.А. Архитектурные конструкции: [учеб. пособие по направлению 630100 "Архитектура"] Кн. 2: Архитектурные конструкции многоэтажных зданий 2007. Количество экземпляров: 31.
6. Волков, Ю. Ф. Интерьер и оборудование гостиниц и ресторанов. - Ростов н/Д: Феникс, 2004. Количество экземпляров: 20.
7. Гельфонд, А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений. - М.: Архитектура-С, 2007. Количество экземпляров: 44.
8. Георгиевский, О. В. Художественно-графическое оформление архитектурно-строительных чертежей. - М.: Архитектура-С, 2004. Количество экземпляров: 27. 30
9. Дизайн архитектурной среды. - М.: Архитектура-С, 2004. Количество экземпляров: 49.
10. Змеул, С. Г. Архитектурная типология зданий и сооружений. - М.: Архитектура-С, 2004. Количество экземпляров: 15.
11. Кудряшев, К. В. Архитектурная графика - М.: Архитектура-С, 2004. Количество экземпляров: 20.
12. Мелодинский Д.Л. Школа архитектурно-дизайнерского формообразования : учеб. пособие для педагогов и студентов архитектур. и дизайн. специальностей. - М.: Архитектура-С, 2004. – 204. Количество экземпляров: 11.
13. Минервин, Г. Б. Основы проектирования оборудования для жилых и общественных зданий (принципы формообразования, основные типы и характеристики). - М.: Архитектура-С, 2004. Количество экземпляров: 28.

14. Объемно-пространственная композиция / А.В. Стеранов : [учеб. для вузов по специальности "Архитектура"] - 3-е изд., стер. - М.: Архитектура-С, 2007. Количество экземпляров: 15.
15. Орельская, О. В. Современная зарубежная архитектура. - М.: Академия, 2006. Количество экземпляров: 26.

05.06.19
Библиотека
АлтГТУ

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

16. Российский общеобразовательный портал. Коллекция: мировая художественная культура – <http://artclassic.edu.ru>;
17. Сайт «Архитектура России» (российский архитектурный портал) – <http://archi.ru>;
18. Architecture Internet Resources –
19. <http://www.library.unlv.edu/arch/rsrce/webresources/>.

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Во время прохождения производственной практики студенты обеспечиваются современной аппаратурой и средствами обработки данных (компьютеры, вычислительные комплексы, разрабатывающие программы и пр.), которые находятся в соответствующей производственной организации. Для оформления отчетов по производственной (проектной) практике студенты используют образцы оформления рабочих проектов по архитектуре и информацию по тематике практики на электронных носителях, имеющиеся в соответствующей производственной организации.

Также студентам предоставляются:

1. Наглядные пособия выполнения лабораторных работ из методического фонда кафедры.
2. Образцы по методике курсового проектирования из методического фонда кафедры.
3. Стенды по темам курсовых и дипломных проектов в аудиториях и учебном корпусе.
4. Примеры выполнения лабораторных, курсовых и дипломных работ.
5. Компьютер, мультимедиа-проектор.

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения промежуточной аттестации студентов по практике обеспечивает контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для практики. Оценивается умение: анализировать задание, осуществлять межличностное взаимодействие; планировать и контролировать свое время; искать и необходимую информацию; анализировать технические документы; выбирать и использовать методы и средства решения задачи, выполнять установку и настройку программного и аппаратного обеспечения.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике приведен в приложении к настоящей программе практики «Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике».

Ниже приведен перечень типовых вопросов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике:

1. Должен ли уметь будущий архитектор осуществлять социальное взаимодействие? (УК-3)
2. Каким образом будущий архитектор должен реализовывать свою роль в команде? (УК-3)
3. Что такое предпроектный анализ? (ОПК-2)
4. Связаны ли понятия предпроектного анализа и дальнейшего творческого решения? (ОПК-2)
5. Какое место занимает творческая концепция в процессе проектирования? (ОПК-2)
5. Что такое комплексный подход? (ОПК-3)
6. Что такое системный подход? (ОПК-3)
8. Что такое технические параметры проектируемых объектов? (ОПК-4)
9. Какие существуют методики определения технических параметров проектируемых объектов? (ОПК-4)

Приложение А

Форма титульного листа отчёта о практике

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
”Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова”

Институт Архитектуры и Дизайна
(наименование факультета)

Кафедра Архитектуры и Дизайна
(наименование кафедры)

Отчет защищен с оценкой _____

(подпись руководителя от вуза)

(инициалы, фамилия).

“ _____ ” _____ 20 ____ г.

ОТЧЕТ

по производственной практике (проектно-технологической практике)
(вид и тип практики)

(тема задания)

в (на) _____

(название профильной организации)

Студент гр.Арх-41
(индекс группы)

(подпись)

И.С. Сидоров
(И. О. Ф.)

Руководитель от профильной организации _____

(должность, подпись)

(И. О. Ф.)

Руководитель от университета _____

(должность, ученое звание)

(И. О. Ф.)

20____

Приложение Б

Пример заполнения индивидуального задания

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет
им. И. И. Ползунова»

Кафедра « Архитектуры и дизайна»

Индивидуальное задание

на производственную практику (проектно-технологическая практика)
студенту 4 курса Сидорову И.С. группы Арх-41

Профильная организация: ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

Сроки практики : _____.06.2020г.- _____.07.2020г.

Тема : « Проектирование многоквартирного дома в г.Барнауле.»

Рабочий график (план) проведения практики:

№ п/ п	Содержание раздела (этапа) практики	Сроки выполне ния	Планируемые результаты практики
1.	Прохождение вводного инструктажа; прохождение инструктажа по технике безопасности; получение индивидуального задания; анализ индивидуального задания и его уточнение.	1 неделя	Формирование компетенций: УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.
2.	Изучение проектной и нормативной документации для разрабатываемого объекта. Изучение и освоение методики составления рабочих чертежей объектов, проектируемых в производственных условиях. Изучение основных требований к составлению смет и ведомостей выполнения отделочных работ.	1 неделя	ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах.
3.	Изучение индивидуального задания на разработку архитектурного объекта. Предпроектное исследование. Разработка архитектурной концепции и ее утверждение. Вариантное эскизирование,	2 неделя	ОПК-4. Способен применять

	разработка форе́скизов и определение принципов формообразования . Графическое исполнение проекта. 3 D визуализация перспектив архитектурного объекта.		методики определения технических параметров проектируемых объектов.
4	Обобщение полученного опыта работы, подготовка, оформление и защита отчета о практике.	2неделя	

Руководитель практики от университета _____ Попкова А.И., доцент
(подпись)

Руководитель практики от
профильной организации _____ Попкова А.И., доцент
(подпись)

Задание принял к исполнению _____ Иванов П.С.
(подпись)

Инструктаж по ОТ, ТБ, ПБ, ПВТР

Инструктаж обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка проведен ____ июня 2020 г.

Руководитель практики от
профильной организации _____ Попкова А.И., доцент
(подпись)

МП