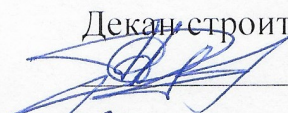


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Воронежский государственный технический университет

УТВЕРЖДАЮ

Декан строительного факультета
 Панфилов Д.В.

« 30 » 08 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков»

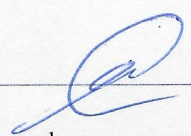
Направление подготовки (специальность) 08.04.01 «Строительство»

Программа (специализация) Проектирование гражданских зданий с применением современных конструктивных и энергосберегающих решений

Квалификация (степень) выпускника магистр

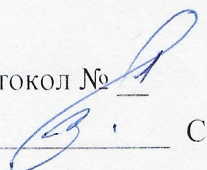
Нормативный срок обучения 2 года/ 2 года и 5 месяцев

Форма обучения очная/заочная

Автор программы: к.т.н., проф.  Семенова Э.Е.

Программа обсуждена на заседании кафедры проектирования зданий и сооружений
им. Н.В. Троицкого

« 30 » 08 2017 года Протокол № 1

Зав. кафедрой д-р техн. наук, проф.  Сотникова О.А.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цели практики

Целью практики является приобретение практических навыков в разработке рабочей проектной документации, освоение стадий процесса проектирования зданий и сооружений; ознакомление с действующими нормативными и законодательными документами; изучение основ организации проектного и строительного дела в реальных условиях проектной организации.

1.2. Задачами практики являются:

- приобретение практических навыков проектирования зданий;
- изучение организации труда на стадиях разработки проектной документации;
- обобщение, систематизация и совершенствование знаний, полученных в процессе теоретического обучения;
- развитие навыков реальной проектной работы и организаторской работы в профессиональном коллективе.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Первая производственная практика закрепляет теоретические знания и практические навыки архитектурно-конструктивного проектирования, способствует получению опыта работы в коллективе проектной организации, студент приобретает практические навыки разработки проектной документации.

Вид практики – производственная.

Тип первой производственной практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения практики – стационарная.

Форма проведения практики зависит от объекта практики.

Место проведения практики:

- проектные организации, занимающиеся проектированием зданий и сооружений;
- научные организации, занимающиеся разработкой и исследованием систем автоматизированного проектирования в строительстве;
- учебно-научные центры и полигоны вузов.

Конкретный перечень объектов практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и вузом. Часть студентов распределяется на практику по персональным заявкам организаций, не включенных в отмеченный перечень (по согласованию с деканатом).

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Навыки, полученные при прохождении **практики по получению первичных профессиональных умений и навыков**, являются необходимыми для изучения следующих дисциплин: «Реконструкция и модернизация в современных условиях», «Проектирование общественных зданий массового строительства».

Процесс прохождения **практики по получению первичных профессиональных умений и навыков** направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурных компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

Общепрофессиональных компетенций:

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности (ОПК-3);
- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение (ОПК-6);
- способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (ОПК-8);
- способностью осознать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов (ОПК-9);
- способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы (ОПК-12);

Профессиональных компетенций:

- способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4);

Дополнительных профессиональных компетенций:

владением методами вариантного проектирования с учетом функциональных основ гражданских зданий (ДПК-4).

В результате прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков студент должен:

Знать:

- организационно-правовые формы и структуру проектной организации;

- стадийность и последовательность выполнения проектной документации, основные требования к различным стадиям проектирования;
- принципы и правила разработки архитектурно-строительной части проекта;
- правила выполнения архитектурно-строительных чертежей, особенности осуществления нормоконтроля на стадиях проектирования;
- физико-технические основы проектирования и конструирования зданий;
- требования нормативной документации, касающейся разработке чертежей рабочего проекта гражданских объектов различного назначения;
- конструктивные схемы и основы архитектурного конструирования зданий;
- основы строительной теплотехники
- методы поиска необходимых данных в существующей нормативной документации.

Уметь:

- применять методику сбора научной, натурной и технической информации по проектируемому зданию;
- проектировать планировочные структуры зданий и сооружений различного назначения;
- решать конструктивные и объемно-планировочные задачи при проектировании гражданских объектов различного назначения.

Владеть:

- основами комплексной разработки архитектурно-конструктивных проектов зданий различного назначения с использованием современных информационных технологий, современных графических ПК и расчетных систем.

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков к блоку 2 (Б2.У.1) и направлена на то, чтобы путем непосредственного участия студента в деятельности производственной или научно-исследовательской организации закрепить основные знания, умения и навыки, полученные студентами в ходе изучения базовых дисциплин. Для прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков требуется основные знания и умения студента, полученные при изучении дисциплин: «Функциональные основы проектирования гражданских зданий», «Проектирование высотных зданий и подземного пространства», «Основы Современные проблемы энергосбережения в архитектуре».

Компетенции, знания и умения, а также опыт деятельности, приобретаемые обучающимися при прохождении практики, будут использоваться ими в ходе последующего освоения образовательной программы по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (уровень высшего образования бакалавриат) и осуществления профессиональной деятельности.

Для успешного освоения первой производственной практики студент должен:

Знать:

- идентификацию зданий и основы типологии зданий различного назначения;
- стадийность и последовательность выполнения разделов архитектурно-конструктивного проектирования;
- основы архитектурно-строительного проектирования зданий и их конструктивных элементов;
- действующую нормативную и техническую документацию в области конструктивного проектирования.

Уметь:

- проектировать планировочные структуры зданий разного назначения;
- решать конструктивные задачи проектирования и строительства зданий.

Владеть:

- способностью самостоятельно принимать ответственные решения в ходе выполнения разделов архитектурно-строительного проектирования.

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость первой производственной практики составляет 6 зачетных единиц.

Вид производственной работы	Всего часов	Семестры
		2/1
Аудиторная работа (всего)	216	216
В том числе:		
Лекции (беседы, общие собрания, экскурсии)	-	4/4
Практическая работа	-	216/216
Консультации	-	
Самостоятельная работа (всего)	216	216
В том числе:		
Выполнение индивидуальных заданий	-	-
Написание отчета	-	-
Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость, час зач. ед.	216/216	216/216
	6/6	6/6

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Содержание разделов практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела	Время выполнения, час
1	Подготовительный этап	Знакомство со структурой проектной организации, ее подразделений, отделов, графика и режима работ.	10

2	Знакомство с объектами профессиональной деятельности	Ознакомление со структурой объекта практики. Изучение нормативно-технической документации. Ознакомление с правилами выполнения архитектурно-строительных чертежей (ГОСТ, ЕСКД, СПДС); требованиями к различным стадиям проектирования зданий и составам разрабатываемых проектов. Просмотр нормативной и справочной литературы, ознакомление с требованиями к индивидуальным и типовым проектам.	68
3	Практическая работа	Освоение программных комплексов AutoCAD и ArchiCAD. Самостоятельная разработка объемно-планировочных структур зданий, выполнение проекций (планов, разрезов, фасадов, фрагментов архитектурно-конструктивных деталей, узлов), элементов интерьеров и благоустройства, составление спецификаций.	110
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование учебного материала для раскрытия соответствующих тем и вопросов для отчёта. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю. Исправление замечаний.	20
5	Отчет по практике	Сдача дифференцируемого зачёта по практике	8

6.2. Формы отчетности по практике

Аттестация по итогам практики по получению первичных профессиональных умений и навыков проводится в виде дифференцированного зачета на основе составления и защиты отчета.

По завершении практики по получению первичных профессиональных умений и навыков студенты представляют на выпускающую кафедру:

- дневник практики, включающий в себя отзыв руководителя практики от предприятия о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики, дисциплины и т.п.;

- отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных программой практики задач.

В отчёте приводится анализ объекта исследования; выбор программного обеспечения и технических средств для решения поставленных задач; обоснование методов и подходов сопровождающиеся рисунками, таблицами, диаграммами и т.п. имеющие соответствующие номера и названия; общие выводы по практике; список использованных источников литературы и других ресурсов.

Наиболее значимые отчеты по результатам проведенных НИР кафедры, факультет, вуз могут рекомендовать для представления на конкурсах, научных конференциях и т.п.

Типовая структура отчёта должна быть следующей:

1. титульный лист (приложение),
2. содержание,
3. введение (цель практики, предмет исследования),
4. практические результаты анализа предметной области,
6. результаты научно-исследовательской работы,
7. заключение (четко сформулированные выводы),
8. список использованных источников и литературы (в тексте необходимо указывать ссылки),
9. приложения.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПЕРВОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№ п/п	Профессиональные компетенции	Форма контроля	Се- местр
1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);	Устный опрос (УО) Выполнение индивидуальных заданий (ИЗ) Подготовка отчета (ПО) Защита отчета (ЗО)	2
2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);	Устный опрос (УО) Выполнение индивидуальных заданий (ИЗ) Подготовка отчета (ПО) Защита отчета (ЗО)	2
3	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);	Устный опрос (УО) Выполнение индивидуальных заданий (ИЗ) Подготовка отчета (ПО) Защита отчета (ЗО)	2
4	способностью использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности (ОПК-3)	Устный опрос (УО) Выполнение индивидуальных заданий (ИЗ) Подготовка отчета (ПО) Защита отчета (ЗО)	2
5	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение (ОПК-6);	Устный опрос (УО) Выполнение индивидуальных заданий (ИЗ) Подготовка отчета (ПО) Защита отчета (ЗО)	2

6	способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (ОПК-8)	Устный опрос (УО) Выполнение индивидуальных заданий (ИЗ) Подготовка отчета (ПО) Защита отчета (ЗО)	2
7	способностью осознать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов (ОПК-9);	Устный опрос (УО) Выполнение индивидуальных заданий (ИЗ) Подготовка отчета (ПО) Защита отчета (ЗО)	2
8	способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы (ОПК-12);	Устный опрос (УО) Выполнение индивидуальных заданий (ИЗ) Подготовка отчета (ПО) Защита отчета (ЗО)	2
9	способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4	Устный опрос (УО) Подготовка отчета (ПО) Защита отчета (ЗО)	2
10	владением методами вариантного проектирования с учетом функциональных основ гражданских зданий (ДПК-4).	Выполнение индивидуальных заданий (ИЗ) Подготовка отчета (ПО) Защита отчета (ЗО)	2

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Форма контроля				
		УО	ИЗ	ПО	ЗО	Зач.
Знает	Организационно-правовые формы и структуру проектной организации. Стадийность и последовательность выполнения проектной документации, основные требования к различным стадиям проектирования. Принципы и правила разработки архитектурно-строительной части проекта. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей, особенности осуществления нормоконтроля на стадиях проектирования. Физико-технические основы проектирования и конструирования зданий. Требования нормативной документации, касающейся разработке чертежей рабочего проекта гражданских объектов различного назначения. Конструктивные схемы и основы архитектурного конструирования зданий. Основы строительной теплотехники. Методы поиска необходимых данных в существующей нормативной документации.	+	+	+	+	+

Умеет	Применять методику сбора научной, натурной и технической информации по проектируемому зданию. Проектировать планировочные структуры зданий и сооружений различного назначения. Решать конструктивные и объемно-планировочные задачи при проектировании гражданских объектов различного назначения.	+	+	+	+	+
Владеет	Основами комплексной разработки архитектурно-конструктивных проектов зданий различного назначения с использованием современных информационных технологий, современных графических ПК и расчетных систем.	+	+	+	+	+

Результаты промежуточного контроля знаний по практике подводятся по итогам всех этапов практики виде зачета с оценкой и оцениваются по четырехбалльной шкале с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «не зачтено».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	Организационно-правовые формы и структуру проектной организации. Стадийность и последовательность выполнения проектной документации, основные требования к различным стадиям проектирования. Принципы и правила разработки архитектурно-строительной части проекта. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей, особенности осуществления нормоконтроля на стадиях проектирования. Физико-технические основы проектирования и конструирования зданий. Требования нормативной документации, касающейся разработке чертежей рабочего проекта гражданских объектов различного назначения. Конструктивные схемы и основы архитектурного конструирования зданий. Основы строительной теплотехники. Методы поиска необходимых данных в существующей нормативной документации.	отлично	Студент демонстрирует полное понимание вопроса зачета, проявляет осведомленность по тематике реферата, правильно оформил отчет по практике. Проходит тестирование на 70% и более .
Умеет	Применять методику сбора научной, натурной и технической информации по проектируемому зданию. Проекти-		

	ровать планировочные структуры зданий и сооружений различного назначения. Решать конструктивные и объемно-планировочные задачи при проектировании гражданских объектов различного назначения.		
Владеет	Основами комплексной разработки архитектурно-конструктивных проектов зданий различного назначения с использованием современных информационных технологий, современных графических ПК и расчетных систем.		
Знает	Организационно-правовые формы и структуру проектной организации. Стадийность и последовательность выполнения проектной документации, основные требования к различным стадиям проектирования. Принципы и правила разработки архитектурно-строительной части проекта. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей, особенности осуществления нормоконтроля на стадиях проектирования. Физико-технические основы проектирования и конструирования зданий. Требования нормативной документации, касающейся разработке чертежей рабочего проекта гражданских объектов различного назначения. Конструктивные схемы и основы архитектурного конструирования зданий. Основы строительной теплотехники. Методы поиска необходимых данных в существующей нормативной документации.	хорошо	Студент демонстрирует полное или частичное понимание вопроса зачета, проявляет осведомленность по тематике реферата, правильно оформил отчет по практике. Проходит тестирование на 60% и более .
Умеет	Применять методику сбора научной, натурной и технической информации по проектируемому зданию. Проектировать планировочные структуры зданий и сооружений различного назначения. Решать конструктивные и объемно-планировочные задачи при проектировании гражданских объектов различного назначения.		
Владеет	Основами комплексной разработки архитектурно-конструктивных проектов зданий различного назначения с использованием современных информационных технологий, современных графических ПК и расчетных систем.		
Знает	Организационно-правовые формы и структуру проектной организации. Стадийность и последовательность выполнения проектной документации, основные требования к различным стадиям	удовлетворительно	Студент демонстрирует частичное понимание вопроса зачета, про-

	проектирования. Принципы и правила разработки архитектурно-строительной части проекта. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей,		являет осведомленность по тематике реферата, с недочетами оформил отчет по практике. Проходит тестирование на 50% и более .
	особенности осуществления нормоконтроля на стадиях проектирования. Физико-технические основы проектирования и конструирования зданий. Требования нормативной документации, касающейся разработке чертежей рабочего проекта гражданских объектов различного назначения. Конструктивные схемы и основы архитектурного конструирования зданий. Основы строительной теплотехники. Методы поиска необходимых данных в существующей нормативной документации.		
Умеет	Применять методику сбора научной, натурной и технической информации по проектируемому зданию. Проектировать планировочные структуры зданий и сооружений различного назначения. Решать конструктивные и объемно-планировочные задачи при проектировании гражданских объектов различного назначения.		
Владеет	Основами комплексной разработки архитектурно-конструктивных проектов зданий различного назначения с использованием современных информационных технологий, современных графических ПК и расчетных систем.		
Знает	Организационно-правовые формы и структуру проектной организации. Стадийность и последовательность выполнения проектной документации, основные требования к различным стадиям проектирования. Принципы и правила разработки архитектурно-строительной части проекта. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей, особенности осуществления нормоконтроля на стадиях проектирования. Физико-технические основы проектирования и конструирования зданий. Требования нормативной документации, касающейся разработке чертежей рабочего проекта гражданских объектов различного назначения. Конструктивные схемы и основы архитектурного конструирования зданий. Основы стро-	не зачтено	Студент демонстрирует непонимание вопроса зачета, не проявляет осведомленность по тематике реферата, с недочетами оформил отчет по практике. Проходит тестирование на менее чем на 50%.

	ительной теплотехники. Методы поиска необходимых данных в существующей нормативной документации.		
Умеет	Применять методику сбора научной, натурной и технической информации по проектируемому зданию. Проектировать планировочные структуры зданий и сооружений различного назначения. Решать конструктивные и объемно-планировочные задачи при проектировании гражданских объектов различного назначения.		
Владеет	Основами комплексной разработки архитектурно-конструктивных проектов зданий различного назначения с использованием современных информационных технологий, современных графических ПК и расчетных систем.		

7.3. Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

Текущий контроль успеваемости учебным планом не предусмотрен.

Промежуточный контроль осуществляется проведением тестирования по разделам дисциплины, изученным студентом в период практики.

7.3.1 Вопросы для подготовки к зачету

1. Структура проектной организации.
2. Структура комплексного отдела проектной организации.
3. Структура специализированного отдела проектной организации.
4. Обязанности архитектора.
5. Обязанности инженера-проектировщика.
6. Стадии выполнения проектно-сметной документации.
7. Процесс проектирования. Его последовательность.
8. Состав проекта жилого дома.
9. Какие чертежи входят в архитектурный раздел проекта жилого дома.
10. Какие задания и от кого должен получить архитектор для выполнения архитектурного раздела проекта.
11. Эскизный проект. Назначение. Состав.
12. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей.
13. Современные нормы энергосбережения.
14. Современные стеновые материалы .
15. Способы утепления наружных стен зданий.
16. Нормативная документация. Ее виды.
17. Правила внесение изменений в проектно-сметную документацию.

18. Современное программное обеспечение, применяющееся при проектировании зданий и сооружений.

19. Возможности программного комплекса AutoCAD.

20. Современное программное обеспечение, применяющееся для построения перспектив и визуализации зданий и сооружений.

7.3.2 Примерная тематика контрольных вопросов для проведения аттестации по итогам первой производственной практики

1. Проектные организации и их правовые формы.
2. Структура проектной организации.
3. Организация работ по проектированию в ПИ.
4. Система проектной документации в строительстве.
5. Единые требования к оформлению проектной документации в строительстве.
6. Стадийность проектирования.
7. Эскизное проектирование. Цели и задачи.
8. Проект стадии АР.
9. Нормоконтроль на стадиях проектирования.
10. Оформление юридических отношений со строительной организацией.
Авторский надзор.
11. Способы стимулирования персонала в проектной организации.
Системы оплаты труда.
12. Система обеспечения ПИ нормативно-технической документацией.
13. Программное обеспечение систем автоматизированного проектирования.
14. Анализ градостроительной ситуации при размещении проектируемого объекта.
15. Особенности разработки объемно-планировочных решений жилых и гражданских зданий.
16. Конструктивные системы гражданских зданий.
17. Комбинированные конструктивные системы в современном строительстве.
18. Обмерочные работы в архитектурно-конструктивном проектировании.
19. Конструктивные решения фундаментов в современном строительстве.
20. Современные стеновые отделочные материалы. Вентилируемые фасады.
21. Монолитные безбалочные перекрытия в современном строительстве.
Особенности конструирования.
22. Современные противопожарные требования при проектировании общественных зданий.
23. Особенности проектирования кровель гражданских зданий.

7.3.3 Тесты контроля результативности прохождения практики

1. Какое здание относится к жилым:

- 1 – предприятие питания;
- 2 – гостиница;
- 3 – учреждения социального обслуживания населения;
- 4 – лечебные учреждения с стационаром.

2. Какое здание относится к общественным:

- 1 - дом престарелых;
- 2 - общежитие;
- 3 - зрелищное учреждение;
- 4 - жилой дом.

3. Какой этаж называется цокольным:

- 1 - заглубленный в землю более чем на половину своей высоты;
- 2 - полностью заглубленный в землю;
- 3 - заглубленный в землю менее половины своей высоты;
- 4 - отметка пола которого, выше отметки уровня земли.

4. Площадь застройки здания это:

- 1 - площадь горизонтального сечения по внешнему обводу здания на уровне цоколя, включая выступающие части;
- 2 - сумма площадей всех размещаемых в нем помещений;
- 3 - сумма площадей торговых залов;
- 4 - сумма площадей всех размещаемых в нем помещений, за исключением коридоров, тамбуров, переходов, лестничных клеток, лифтовых шахт, внутренних открытых лестниц, а также помещений, предназначенных для размещения инженерного оборудования и инженерных сетей.

5. Эвакуационным считается выход::

- 1 - на балкон или лоджию, оборудованные наружной лестницей, поэтажно соединяющей балконы или лоджии;
- 2 - на кровлю зданий, сооружений и строений I, II и III степеней огнестойкости классов С0 и С1 через окно или дверь размером не менее $0,75 \times 1,5$ метра, а также через люк размером не менее $0,6 \times 0,8$ метра по вертикальной или наклонной лестнице;
- 3 - на балкон или лоджию с глухим простенком не менее 1,2 метра от торца балкона (лоджии) до оконного проема (остекленной двери) или не менее 1,6 метра между остекленными проемами, выходящими на балкон (лоджию);
- 4 - из помещений первого этажа наружу через вестибюль.

6. Минимальное количество эвакуационных выходов из подвала при его площади более 300 м^2 :

- 1 - 1;
- 2 - 2;
- 3 - 3;
- 4 - 4.

7. Лифт в жилом здании устраивается при разнице отметок первого этажа и площадки верхнего жилого этажа:

- 1 - 8.4 м;
- 2 - 11.2 м;
- 3 - 14 м;

4 - 5.6 м.

8. При каких условиях максимальное количество лифтов в жилом доме 2 шт:

- 1 - если количество этажей в здании до 10;
- 2 - если количество этажей в здании от 11 до 17;
- 3 - если количество этажей в здании от 17 до 25;
- 4 - если количество этажей в здании свыше 25.

9. Незадымляемая лестничная клетка это:

- 1 - с остекленными или открытыми проемами в наружных стенах на каждом этаже;
- 2 - с естественным освещением через остекленные или открытые проемы в покрытии;
- 3 - с входом в лестничную клетку с этажа через наружную воздушную зону по открытым переходам, при этом должна быть обеспечена незадымляемость перехода через воздушную зону;
- 4 - без подпора воздуха в лестничную клетку при пожаре.

10. Минимальная высота этажа жилого здания составляет:

- 1 - 2.1 м;
- 2 - 2.5 м;
- 3 - 2.8 м;
- 4 - 3.0 м.

11. Высота внутриквартирного коридора жилого здания составляет не менее:

- 1 - 1.8 м;
- 2 - 2.1 м;
- 3 - 2.5 м;
- 4 - 2.8 м.

12. Высота помещений общественных зданий не менее:

- 1 - 2.8 м;
- 2 - 3.0 м;
- 3 - 3.3 м;
- 4 - 3.6 м.

13. Минимальная ширина коридора общественных зданий не менее:

- 1 - 1.0 м;
- 2 - 1.2 м;
- 3 - 1.4 м;
- 4 - 1.8 м.

14. Расстояние между двумя световыми карманами в коридоре общественного здания не более:

- 1 - 12 м;
- 2 - 18 м;
- 3 - 24 м;

4 - 36 м.

15. Расстояние между двумя световыми карманами в коридоре общественного здания не более:

- 1 - 12 м;
- 2 - 18 м;
- 3 - 24 м;
- 4 - 36 м.

16. Комплексный отдел проектной организации включает в себя:

- 1 - архитектурно-строительную группу;
- 2 - архитектурно-строительную группу, группы инженерных специальностей;
- 3 - отдел выпуска готовой продукции;
- 4 - отдел инженерных изысканий.

17. Эскизный проект жилого дома включает в себя:

- 1 - визуализацию объекта;
- 2 - визуализацию объекта, основные чертежи;
- 3 - визуализацию объекта, основные чертежи, генеральный план участка;
- 4 - визуализацию объекта, основные чертежи, генеральный план участка, планы инженерных сетей.

18. К уровням ответственности здания не относятся

- 1 – исключительный
- 2 – повышенный - I
- 3 – нормальный - II
- 4 – пониженный - III

19. К зданиям особой степени огнестойкости относятся

- 1 – здания высотой более 100 м;
- 2 – здания высотой более 75 м;
- 3 – здания с объемно-пространственными несущими конструкциями покрытия;
- 4 – здания с фундаментами глубокого заложения

20. К основным требованиям предъявляемым к зданиям при проектировании не относятся:

- 1 – оптимизационные
- 2 – функционально - технологические
- 3 – технические
- 4 – эстетические требования.

21 . Свойство строительного объекта выполнять заданные функции в течение

требуемого промежутка времени называется:

- 1 – надежностью здания;
- 2 – долговечностью здания;
- 3 – жесткостью здания;
- 4 – устойчивостью здания.

22 . В состав основного комплекта рабочих чертежей маркой **АР** обозначаются:

- 1 – архитектурные решения;
- 2 – архитектурно-строительные решения;
- 3 – арки;
- 4 – архитектурные элементы.

23 . В составе основного комплекта рабочих чертежей буквенное обозначение **ПС** имеют:

- 1 – панели стеновые;
- 2 – проект строительный;
- 3 – конструкции покрытия структурные;
- 4 – проем в стене.

24. Необходимое количество лифтов в жилых домах квартирного типа при количестве этажей здания 20 – 25 и при максимальной поэтажной площади квартир до 300 м² составляет:

- 1 – 2 лифта (грузоподъемностью 400 кг);
- 2 – 3 лифта (грузоподъемностью 2х400 + 1х630 кг);
- 3 – 4 лифта (грузоподъемностью 2х400 + 2х630 кг);
- 4 – 5 лифтов.

25. Камера для сбора мусора в жилом доме должна иметь:

- 1 – два входа;
- 2 – самостоятельный вход;
- 3 – совмещенный с лестницей вход;
- 4 – совмещенный с лифтами вход.

26. Машинное помещение лифтов не должно располагаться:

- 1 – над лестничной клеткой;
- 2 – над жилыми помещениями;
- 3 – над техническими помещениями;
- 4 – над подсобными помещениями.

27. Нормоконтроль за оформлением проектной документации на всех стадиях проектирования осуществляется:

- 1 – нормоконтролером;

- 2 – главным инженером проекта;
- 3 – руководителем отдела;
- 4 – руководителем организации.

28. Проектная документация разрабатывается:

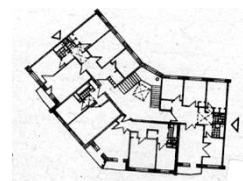
- 1 – в строгом соответствии с заданной последовательностью проектирования;
- 2 – не предусматривается стадийность проектирования;
- 3 – несколько стадий могут выполняться одновременно;
- 4 – все стадии могут выполняться одновременно.

29. В состав основного комплекта чертежей генерального плана на стадии «рабочий проект» не включены:

- 1 – план малых архитектурных форм;
- 2 – разбивочный план;
- 3 – план организации рельефа;
- 4 – план благоустройства территории.

30. Тип секции жилого дома:

- 1 – угловая;
- 2 – рядовая;
- 3 – поворотная;
- 4 – торцевая.



7.3.4. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые виды работ	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Подготовительный этап	ОК-1, ОК-2, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-12, ПК-4, ДПК-4	Устный опрос (УО) Выполнение индивидуальных заданий (ИЗ) Подготовка отчета (ПО) Защита отчета (ЗО)
2	Знакомство с объектами профессиональной деятельности	ОК-1, ОК-2, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-12, ПК-4, ДПК-4	Устный опрос (УО) Выполнение индивидуальных заданий (ИЗ) Подготовка отчета (ПО) Защита отчета (ЗО)
3	Практическая работа	ОК-1, ОК-2, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-12, ПК-4, ДПК-4	Устный опрос (УО) Выполнение индивидуальных заданий (ИЗ)
4	Подготовка отчета	ОК-1, ОК-2, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-	Выполнение индивидуальных заданий (ИЗ)

№ п/п	Контролируемые виды работ	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
		8, ОПК-9, ОПК-12, ПК-4, ДПК-4	Подготовка отчета (ПО)
5	Отчет по практике	ОК-1, ОК-2, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-12, ПК-4, ДПК-4	Выполнение индивидуальных заданий (ИЗ) Защита отчета (ЗО)

7.4. Порядок процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на этапе промежуточного контроля знаний

За время прохождения первой производственной практики студент должен:

- 1) посетить собрание по организации первой производственной практики;
- 2) выполнить задания на практику и собрать материалы для курсовых проектов;
- 3) вести учебно-научную работу.

По окончании практики студент обязан предоставить письменный отчет по практике, дневник на типовых бланках руководителю практики от института не позднее двух недель после её окончания и явиться на защиту отчета по практике.

При оценке работы студента в ходе первой производственной практики руководитель практики в ВУЗе исходит из следующих критериев:

- профессионализм и систематичность работы практиканта в период практики;
- степень ответственности, самостоятельности и качество выполнения учебных заданий по практике;
- степень активности участия во всех направлениях учебно-научной деятельности;
- отзыв руководителя на предприятии о работе студента-практиканта;
- своевременность оформления отчетной документации.

Первая производственная практика считается завершенной при условии выполнения всех требований программы практики. Текущий контроль предполагает оценку каждого этапа первой производственной практики студентов.

Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения практики.

Студенты, не прошедшие практику по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учёбы время в соответствии с приказом.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительных причин или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены в порядке, предусмотренном уставом института, как имеющие академическую задолженность.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература:

1. Волкова Л.В. Организация проектных работ в строительстве, управление ими и их планирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Волкова Л.В., Волков С.В., Шведов В.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 119 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30009>
2. Маклакова Т.Г., Нанасова С.М. Конструкции гражданских зданий: Учебн. - М.: изд-во АСВ, 2011.-296 с.

8.2 Дополнительная литература:

1. Архитектурно-строительное проектирование. Общие требования [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 501 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30276>
2. С.М, Нанасова, В.Т. Михайлинн. Монолитные жилые здания.: Учебное пособие. – М.: издательство АСВ, 2011 - 136с.
3. В.А. Пономарев. Архитектурное конструирование: Учебное пособие – М.: «Архитектура – С, 2010. – 736 с.
4. Трушкевич А.И. Организация проектирования и строительства [Электронный ресурс]: учебник/ Трушкевич А.И.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2011.— 479 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20237>

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);

Для работы в сети рекомендуется использовать сайты:

- <http://encycl.yandex.ru> (Энциклопедии и словари).

Для работы с электронными учебниками требуется наличие таких программных средств, как Above Reader для Windows Dive Browser Plugging.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Предприятие принимающее студента на практику предоставляет ему рабочее место оснащенное компьютером с возможностью доступа к графическим редакторам и к информационной сети интернет

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (образовательные технологии)

Организация и учебно-методическое руководство практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности осуществляются ведущей кафедрой.

Обучающиеся направляются на места практики в соответствии с договорами,

заключенными с базовыми предприятиями и организациями, или по запросу предприятий. Научно-методическое руководство практикой студентов осуществляет преподаватель выпускающей кафедры. Руководитель практики от вуза должен:

- в соответствии с программой практики утвердить индивидуальный план работы каждого студента;
- консультировать студентов по вопросам практики и составления отчетов о проделанной работе;
- проверять качество работы студентов и контролировать выполнение ими индивидуальных планов;
- помогать в подборе и систематизации материала для оформления отчета по практике;
- по окончании практики оценить работу практиканта.

Непосредственное руководство работой обучающимися осуществляет руководитель практики от предприятия. Он обеспечивает условия для выполнения программы и индивидуального задания, консультирует по выполнению задания, ведения дневника и составления отчета. По окончании практики проверяет дневник и отчет о практике и оценивает работу студента.

Отчет о практике составляется по основным разделам программы с учетом индивидуального задания.

Защита отчета по практике может проходить как индивидуально, так и публично. В процессе защиты студент кратко излагает основные результаты проделанной работы, при необходимости сопровождает свое выступление иллюстрациями (как на бумажных, так и на электронных носителях), отвечает на вопросы. По результатам защиты студенту выставляется зачет с оценкой, даются рекомендации по самостоятельной работе, выполняемой обучающимся в ходе освоения образовательной программы.

Оформленный в соответствии с установленными ГОСТом требованиями отчет по производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности сдается в архив кафедры.

Приложение

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования

«Воронежский государственный архитектурно - строительный университет»

Институт магистратуры

Кафедра проектирования зданий и сооружений им. Н.В. Троицкого

ОТЧЕТ **по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков**

Выполнил студент: Фамилия Имя Отчество

Группа: № группы

Руководитель: ученая степень, звание

Фамилия Имя Отчество

Работа защищена « » _____ 20__ г.

С оценкой _____
(подпись)

Воронеж 20__

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» Приказ Минобрнауки России от 31 мая 2017 г. N 482.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы

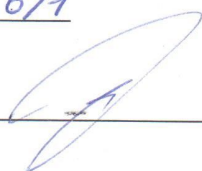
К.т.н., проф.. проектирования зданий
и сооружений им. Н.В. Троицкого

 _____ Э.Е. Семенова

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией
строительного факультета

« 30 » 08 2017 года Протокол № 6/1

Председатель
к.э.н., доцент

 _____ В.Б. Власов