

APX-119

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

«Владимирский государственный университет имени Александра
Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт архитектуры, строительства и энергетики



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ОД
А.А. Панфилов

" 24 " *сентябрь* 2016 г.

Программа производственной практики

проектно-исследовательская

Направление подготовки
07.03.01 АРХИТЕКТУРА

Профиль (программа) подготовки
архитектурное проектирование

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

г. Владимир

2016 год

Вид практики - производственная

1. Цели проектно-исследовательской практики

Целями проектно-исследовательской практики являются:

- Приобретение практических навыков архитектурного проектирования реальных объектов в должности техника-архитектора в проектной организации.
- Знакомство с комплексом организационно-управленческих процессов профессиональной деятельности.
- Выбор темы для выпускной квалификационной работы.

2. Задачи проектно-исследовательской практики

Задачами проектно-исследовательской практики в соответствии с видами профессиональной деятельности являются:

в проектной деятельности:

- Закрепление теоретических знаний методики архитектурного проектирования – поэтапной разработки проектных решений.
- Приобретение практических навыков работы с проектной документацией и ее выполнением в соответствии с государственными стандартами.
- Приобретение профессионального опыта в проектировании реальных объектов совместным участием инженеров-проектировщиков смежных специальностей.
- Приобретение практических навыков работы со сметной документацией и участие в подсчете строительных объемов.
- Приобретение опыта участия в авторском контроле.

в научно-исследовательской деятельности:

- Приобретение практического опыта предпроектного исследования и разработки задания на проектирование.
- Приобретение практического опыта в проведении прикладных научных исследований (предпроектных, проектных, постпроектных).

3. Способы проведения стационарная

4. Формы проведения

Непрерывно 2 недели в 8 семестре после экзаменационной сессии. Проводится в сторонних организациях, имеющих право на проведение проектных работ в сфере архитектуры, а также в государственных, региональных и муниципальных учреждениях, зани-

мающиеся управлением архитектурной деятельностью.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соответствующих с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов при прохождении практики
ОК-1	Способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<p><u>Знать:</u> - Основы философских знаний</p> <p><u>Уметь:</u> - Формировать мировоззренческую позицию</p> <p><u>Владеть:</u> - Способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции</p>
ОК-2	Способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	<p><u>Знать:</u> - Основные этапы и закономерности исторического развития общества</p> <p><u>Уметь:</u> - Формировать гражданскую позицию</p> <p><u>Владеть:</u> - Способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции</p>
ОК-3	Способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	<p><u>Знать:</u> - Основы экономических знаний</p> <p><u>Уметь:</u> - Оценивать эффективность результатов деятельности в различных сферах</p> <p><u>Владеть:</u> - Способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах</p>
ОК-4	Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	<p><u>Знать:</u> - Основы правовых знаний</p> <p><u>Уметь:</u> - Использовать основы правовых знаний</p> <p><u>Владеть:</u> - Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности</p>

ОК-5	Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<u>Знать:</u> - Устную и письменную формы коммуникации на русском и иностранных языках <u>Уметь:</u> - Использовать устную и письменную формы коммуникации на русском и иностранном языках <u>Владеть:</u> - Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	Способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные и культурные различия	<u>Знать:</u> - Социальные и культурные различия <u>Уметь:</u> - Работать в команде, толерантно воспринимать социальные и культурные различия <u>Владеть:</u> - Способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные и культурные различия
ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	<u>Знать:</u> - Основы самоорганизации и самообразования <u>Уметь:</u> - Использовать самоорганизацию и самообразование <u>Владеть:</u> - Способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК-9	Способностью использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайной ситуации	<u>Знать:</u> - приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайной ситуации <u>Уметь:</u> - использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайной ситуации <u>Владеть:</u> - Способностью использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайной ситуации
ОК-10	Владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	<u>Знать:</u> -основы обобщения, анализа <u>Уметь:</u> - Ставить цель и выбирать пути ее достижения на основе культуры мышления, обобщения, анализа, восприятия информации <u>Владеть:</u> - Способностью к постановке цели и выбору путей ее достижения на основе культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации

ОК-11	Способностью находить оптимальные организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность	<p><u>Знать:</u> - Основы оптимальных организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях</p> <p><u>Уметь:</u> - Находить оптимальные организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях</p> <p><u>Владеть:</u> - Способностью находить оптимальные организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность</p>
ОК-12	Умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути развития достоинств и устранения недостатков	<p><u>Знать:</u> - Способы оценки личностных достоинств и недостатков, пути развития достоинств и устранения недостатков</p> <p><u>Уметь:</u> - Критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути развития достоинств и устранения недостатков</p> <p><u>Владеть:</u> - Умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути развития достоинств и устранения недостатков</p>
ОК-13	Способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества	<p><u>Знать:</u> - Социально-значимые проблемы и процессы, роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества</p> <p><u>Уметь:</u> - Анализировать социально-значимые проблемы и процессы, понимать роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества</p> <p><u>Владеть:</u> - Способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества</p>

ОПК-1	<p>Умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p>	<p><u>Знать:</u> - Основные законы естественнонаучных дисциплин, методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p><u>Уметь:</u> - Использовать дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p><u>Владеть:</u> - Умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p>
ОПК-2	<p>Пониманием сущности и значения информации в развитии общества, осознанием опасностей и угроз, возникающих в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны</p>	<p><u>Знать:</u> - Сущность и значение информации, ее роль в развитии общества, опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, требования информационной безопасности, защиты государственной тайны</p> <p><u>Уметь:</u> - Осознавать опасности и угрозы, связанные с использованием информации, соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны</p> <p><u>Владеть:</u> -Пониманием сущности и значения информации в развитии общества, осознанием опасностей и угроз, возникающих в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны</p>
ОПК -3	<p>Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p>	<p><u>Знать:</u> -Основы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных</p> <p><u>Уметь:</u> - Осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p> <p><u>Владеть:</u> -Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p>

ПК-1	Способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям	<p><u>Знать:</u> - Функциональные, эстетические, конструктивно-технологические, экономические требования к архитектурным проектам</p> <p><u>Уметь:</u> - Разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям</p> <p><u>Владеть:</u> - Способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям</p>
ПК-2	Способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе	<p><u>Знать:</u> - Основы и сущность проектного процесса, его стадии и этапы, основы творческого мышления и творческого процесса</p> <p><u>Уметь:</u> - Использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе</p> <p><u>Владеть:</u> - Способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе</p>
ПК-3	Способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели	<p><u>Знать:</u> - Разнообразные формы знаний, различные факторы, междисциплинарные цели при разработке проектных решений</p> <p><u>Уметь:</u> - взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели</p> <p><u>Владеть:</u> - Способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели</p>

ПК-4	Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	<p><u>Знать:</u> - Методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов</p> <p><u>Уметь:</u> - Демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов</p> <p><u>Владеть:</u> - Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов</p>
ПК-5	Способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных	<p><u>Знать:</u> - Основы применения знаний смежных и сопутствующих дисциплин, использовать строительные технологии, материалы, конструкции, системы жизнеобеспечения и информационно-компьютерные системы</p> <p><u>Уметь:</u> - Применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных систем</p> <p><u>Владеть:</u> - Способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных систем</p>

ПК-6	Способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре	<p><u>Знать:</u> - Этапы предпроектного и проектного процессов основы и этапы осуществления проекта в натуре</p> <p><u>Уметь:</u> - собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре</p> <p><u>Владеть:</u> - Способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре</p>
ПК-7	Способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания	<p><u>Знать:</u> - Потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, контекстуальные и функциональные требования к искусственной среде обитания</p> <p><u>Уметь:</u> - Разрабатывать проектные задания, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания</p> <p><u>Владеть:</u> - Способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания</p>
ПК-8	Способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания	<p><u>Знать:</u> - Основы и сущность анализа и оценки здания, комплекса зданий и фрагментов искусственной среды обитания</p> <p><u>Уметь:</u> - Проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания</p> <p><u>Владеть:</u> - Способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания</p>

6. Место проектно-исследовательской практики в структуре ООП бакалавриата

Участие студентов в производительном труде рассматривается как одна из форм практической направленности учебного процесса – форма архитектурно-профессиональной подготовки.

Проектно-исследовательская практика в структуре ООП бакалавриата по направлению 07.03.01 «Архитектура» является составной частью раздела Б2.П «Производственные практики». Она проходит в конце 4 курса и предваряет практику «Преддипломную» на 5 курсе. Предшествующими практиками являются – «Проектно-ознакомительная» на 1 и 2 курсах, «Проектно-изыскательская» на 2 курсе и «Проектно-технологическая» на 3 курсе.

Проектно-исследовательская практика базируется на комплексном применении теоретических и практических знаний, полученных по дисциплинам базовой и вариативной частей, изученных к моменту прохождения практики:

- дисциплины базовой части Б1.Б: «Строительная механика», «Архитектурная физика»;

- обязательные дисциплины вариативной части Б1.В.ОД: «Социология градостроительства», «Архитектурная экология», «Эстетика и современные эстетические концепции», «Перевод в сфере профессиональных коммуникаций», «Инженерная геодезия», «Теория теней и перспектива»;

- раздел «Архитектурное проектирование»: дисциплины базовой части – «Методология проектирования», «Композиционное моделирование», «Архитектурное проектирование (1 уровень)», «Основы теории градостроительства», «Инженерное благоустройство территории и транспорт», дисциплины вариативной части – «Теория и методология проектирования архитектурного объекта», «Архитектурное проектирование (АП-1)», «Основы графической культуры и колористики»;

- раздел «Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии»: дисциплины базовой части – «Архитектурные конструкции и теория конструирования», «Архитектурно-строительные технологии», «Архитектурное материаловедение», «Экономика архитектурных решений и строительства», дисциплины вариативной части – «Современные архитектурные и инженерные конструкции», «Современные материалы», «Большепролетные конструкции»;

- раздел «Инженерные системы и среда»: дисциплины базовой части – «Средовые факторы в архитектуре», «Проектирование инженерных систем и оборудования», «Безопасность жизнедеятельности», дисциплины вариативной части – «Инженерные системы и оборудование в архитектуре», «Экологическое и энергоэффективное архитектурное проектирование»;

– раздел «История и теория»: дисциплины базовой части – «История пространственных искусств», «История архитектуры и градостроительства», «Русская архитектура», «История архитектуры и дизайна XX века», «Типология жилых и общественных зданий», дисциплины вариативной части – «Современная архитектура, морфология и архитектоника», «Стилистические аспекты формообразования»;

– раздел «Профессиональный язык и средства коммуникаций»: дисциплины базовой части – «Рисунок», «Живопись», «Скульптура и основы пластического моделирования», «Цифровые методы в архитектурном проектировании», «Основы делового общения архитектора», «Академический рисунок», дисциплины вариативной части – «Цвет, объемная форма, декоративная композиция», «Цифровая архитектура», «Визуальная презентация архитектурного проекта»;

– раздел «Менеджмент, право и этика»: дисциплины базовой части «Архитектурное законодательство и этика»;

– дисциплины по выбору Б1.В.ДВ: «Современная антропология» или «Основы менеджмента», «Основы делового общения и презентации» или «Этика делового общения», «Современные философские концепции творчества» или «Нон-классическая эстетика», «Сопротивление материалов» или «Проекция с числовыми отметками», «Терминология архитектора» или «Исторический архитектурный словарь», «Макетирование» или «Бумагопластика», «Компьютерное моделирование архитектурных форм» или «Компьютерное проектирование», «Живопись и архитектура» или «Светодизайн архитектурных пространств», «Визуальное и графическое проектирование» или «Современные пакеты проектирования», «Современная архитектурная типология» или «Свет и цвет в общественных пространствах», «Архитектура высотных зданий и сооружений» или «Архитектурное проектирование жилых зданий», «Фотофиксация архитектурного объекта» или «Паракатегории нон-классики».

Проектно-исследовательская практика знакомит студентов с практической стороной профессиональной деятельности, в частности, с проектированием реальных объектов, работой в коллективе с другими архитекторами и инженерами-проектировщиками, оформлением графической документации, презентационного материала, с согласованием проекта в государственных инстанциях, с проведением авторского контроля. Во время практики студент применяет теоретические знания, полученные во время изучения дисциплин, и практические навыки, приобретенные во время выполнения курсовых проектов по дисциплине «Архитектурное проектирование (АП-1)».

Для успешного прохождения проектно-исследовательской практики студент должен:

- знать типологию зданий и сооружений и функциональное зонирование;
- знать основы проектирования зданий и сооружений: архитектурно-планировочные, градостроительные, эстетические, композиционные, конструктивные, экологические, безопасности жизнедеятельности, инженерно-технические, организационно-управленческие, экономические;
- разбираться в архитектурных стилях;
- владеть методикой проектирования архитектурных объектов;
- уметь грамотно выполнять архитектурно-строительные чертежи;
- уметь ориентироваться в нормативной документации, касающейся проектирования зданий и сооружений;
- знать профессиональную терминологию и грамотно ее использовать;
- уметь пользоваться средствами художественной выразительности для фиксации идеи, замысла в эскизном варианте;
- владеть компьютерной графикой для выполнения графических и презентационных материалов.

Проектно-исследовательская практика готовит студентов к изучению следующих дисциплин: «Архитектурный менеджмент и администрирование», «Вербальные методы описания в архитектуре», «Архитектурное проектирование (АП-1)», «Архитектурное проектирование», «Авторский надзор в архитектуре», в т.ч. дисциплин по выбору: «Аналитический рисунок» – «Визуализация архитектурного образа», «Градостроительный анализ в архитектуре» – «Предпроектный анализ в архитектуре».

Проектно-исследовательская практика является также подготовительным этапом к выполнению выпускной квалификационной работы. Данная часть практики включает в себя приобретение опыта формулирования темы, обоснования ее актуальности, подбор аналогов и составление библиографического списка для научно-исследовательской работы по выбранной теме.

7. Место и время проведения проектно-исследовательской практики

Время проведения – 4 курс, 8 семестр, 2 недели после летней экзаменационной сессии.

Место проведения – проектные организации, а также государственные, региональные и муниципальные учреждения.

Основные организации и предприятия города Владимира, в которых студенты направления «Архитектура» проходят производственную практику:

- Государственное унитарное предприятие Владимирской области Головной проектный институт «Владимиргражданпроект»;
- Государственное унитарное предприятие Владимирской области «Областное проектно-изыскательское архитектурно-планировочное бюро»;
- Государственное унитарное предприятие Проектный институт «Владкоммунпроект»;
- Департамент строительства и архитектуры администрации Владимирской области;

- Управление архитектуры, строительства и земельных ресурсов администрации г. Владимира;
- Государственная инспекция по охране объектов культурного наследия администрации Владимирской области;
- Общество с ограниченной ответственностью «Проектный центр «Гранит»;
- Общество с ограниченной ответственностью «Промышленно-гражданское проектирование»;
- Общество с ограниченной ответственностью «Проект-Строй»;
- Общество с ограниченной ответственностью «ГРАДПРОЕКТ»;
- Общество с ограниченной ответственностью «Конструкция-АС»;
- Общество с ограниченной ответственностью «Агропроект»;
- Общество с ограниченной ответственностью «АбсолютПроект»;
- Общество с ограниченной ответственностью «АС-студия»;
- Общество с ограниченной ответственностью «Балком»;
- Общество с ограниченной ответственностью «Владпроект»;
- Открытое акционерное общество «Монострой».

8. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах

Общая трудоемкость производственной практики составляет

 3 зачетных единиц

108 (2) часов (недель)

9. Структура и содержание практики проектно-исследовательской

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Производственный инструктаж	Выполнение Практических заданий	Сбор, обработка и систематизация материала к отчету	Оформление и сдача отчета	
1.	Организация практики. Выдача задания на практику и направлений на предприятия.	2				
2.	Прибытие на предприятие. Организационные вопросы. Инструктаж по технике безопасности.	4				Лист ознакомления.
3.	Ознакомление с деятельностью проектной организации.			20		
4.	Работа в проектной организации в качестве техника-архитектора.		56			Отметка о выполнении руководителя практики от предприятия в дневнике практики
5.	Научно-исследовательская работа: сбор, анализ и обработка информации по второй части практики.			12		
6.	Подготовка отчета по практике.				10	Отчет, дневник, направление
7.	Защита отчета по практике.				4	Дифференцированный зачет

До начала практики кафедрой проводится организационное собрание. Все студенты обязаны присутствовать на этом собрании и ознакомиться с целями, задачами и содержанием практики.

Согласно приказу ректора студенты обязаны прибыть на практику и закончить ее в установленные сроки. Перед началом практики каждый студент должен получить:

- направление на предприятие, где будет проходить практику;
- дневник на практику;

По прибытии на практику студент должен получить производственный инструктаж, ознакомиться с правилами по технике безопасности и охране труда. Во время пребывания на практике студенты должны соблюдать производственный режим работы предприятия.

Каждому практиканту приказом по проектной организации должен быть назначен руководитель практики от производства. В течение практики студенты должны вести дневник, отмечать виды выполненных работ. В конце практики дневник должен подписать руководитель практики от предприятия и дать оценочную характеристику его работе.

Руководитель практики от выпускающей кафедры проводит контроль прохождения практики. Он находится на связи со студентами, которые обращаются к нему в случае возникновения каких-либо вопросов и проблем.

В течение практики студенты помимо выполнения заданий на предприятии работают над материалами к отчету: собирают, анализируют, систематизируют, обобщают информацию для представления в отчете в понятной форме.

После окончания практики студентам дается 3 дня для подготовки отчета. Отчетное собрание по практике проводится на четвертый день после ее окончания, на которое должны быть представлены все необходимые и правильно оформленные материалы и документы.

10. Формы отчетности по практике

Проектно-исследовательская практика знакомит студентов с опытом проектирования в производственных условиях. Она проводится в проектных организациях. Студент работает в качестве исполнителя или дублера техника-архитектора. Этому виду работ уделяется 70 % всего времени, 30 % времени используется для ознакомления с работой всех подразделений проектной организации.

К концу практики каждый студент представляет отчет и получает зачет с оценкой в сроки, установленные ВУЗом. Отчет подписывается руководителем практики от кафедры. К отчету прилагаются направление и дневник практики, заверенные на предприятии (подпись и печать проставляются в необходимых местах).

Отчет по практике должен отражать цели, задачи и содержание данного вида практики. Материалы отчета должны соответствовать заданию. Отчет оформляется в виде реферата, состоящего из нескольких пунктов и подпунктов – по числу затронутых вопросов.

В обязательном порядке в отчете должны присутствовать титульный лист, оглавление, введение, основная информация, заключение, библиографический список (или список использованных источников), приложения (графические материалы, которые могут быть выделены в отдельный пункт или вшитыми в основную часть).

В разделе «Заключение» автором высказываются обобщающие выводы и мнения о результатах практики, приобретении знаний и навыков, соответствии базы предоставленной практики ее требованиям.

Текстовая часть отчета оформляется на листах формата А4. Графические материалы распечатываются на листах необходимого формата и складываются под формат А4. К представлению материала предъявляются стандартные требования оформления.

В отчете должна содержаться следующая информация:

1 часть.

1 часть.

- Название организации, в которой студент проходит практику; Ф.И.О. директора; год основания, наличие документов, разрешающих заниматься проектной деятельностью в области архитектуры;
- Виды работ и услуг, выполняемые организацией;
- Схема всех процессов и действий, необходимых для выполнения проекта «под ключ», т.е. от прихода заказчика в проектную фирму до сдачи объекта (каждое действие должно сопровождаться небольшим пояснением и названием должности, которым выполняется);
- Управление трудовым коллективом организации (т.е. описание структуры предприятия в виде схемы взаимодействия и подчинения отделов и должностей);
- Материально-техническая база предприятия (наличие нормативно-правовой литературы и технических средств для выполнения проектных работ);
- Выполненные работы в организации во время прохождения практики (общая информация, копии чертежей, схем, рисунков).

Данный раздел отчета выполняется, задействуя информацию, размещенную на сайте организации, а также полученную из личных бесед с руководителем предприятия (если проектная фирма небольшая) или с руководителем практики от предприятия, или изучения документации предприятия (свидетельства СРО, устава организации и т.п.).

По выполненным работам необходимо представить следующую информацию: наименование и название объекта, адрес размещения, архитектурно-планировочное и конструктивное решение, а также личное мнение о проекте. Вся информация, в т.ч. чер-

тежи, фотографии, эскизы, рисунки, схемы и т.п., предоставляются с разрешения проектной организации.

2 часть.

- Сформулировать 2 или 3 темы выпускной квалификационной работы (в т.ч. определить место расположения объекта);
- По каждой теме необходимо предоставить обоснование градостроительного размещения объекта (в текстовом пояснении с сопровождением ситуационной схемы) и его объемно-планировочного решения (в виде 7 аналогов);
- По каждой теме (в случае формулировки 2-х тем ВКР) необходимо составить библиографический список из не менее 30 источников. При формулировке 3-х тем и подбора для них аналогов достаточно составить библиографический список по одной из тем (так же не менее из 30 источников).

Темы должны отличаться друг от друга и решать какую-либо социальную проблему. Библиографический список должен содержать различные виды источников.

В дневнике по практике указывается следующая информация:

- Ф.И.О. студента, группа, курс, название института;
- Название практики, продолжительность, сроки прохождения;
- Ф.И.О. и должность руководителя практики от кафедры;
- Название организации, где проходит практика;
- Ф.И.О. и должность руководителя практика в организации;
- Дата прибытия и выбытия с предприятия;
- Печать и подпись руководителя организации или начальника структурного подразделения при прибытии в организацию и отбытию;
- Выполненные работы с отметкой руководителя предприятия о выполнении;
- Характеристика руководителя практикой от организации о работе студента: качестве выполненных работ, соблюдении дисциплины, личных качествах практикующегося и т.п.

Направление для студента является его командировочным удостоверением в организацию. Оно заполняется руководителем практикой от кафедры и выдается студенту в начале практики. В направлении с оборотной стороны проставляются печати и подписи организаций, отправляющих и принимающих студента на практику. Направление возвращается в институт и предоставляется при аттестации студента. Оно является подтверждением прохождения студентом практики в организации.

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

По итогам проектно-исследовательской практики проставляется зачет с оценкой. Для аттестации должны быть представлены следующие материалы и документы:

- Отчет по практике;
- Направление (командировочное удостоверение) студента в организацию с подписями и печатями организации;
- Дневник по практике с подписями и печатями проектной организации о выполненной работе и характеристикой руководителя практики от предприятия о работе студента.

Аттестация проектно-исследовательской практики производится на четвертый день по окончании практики и в первую неделю 9 семестра.

Результаты прохождения проектно-исследовательской практики фиксируются в оценочном листе студента, где указывается уровень освоения обучающимся общекультурных, обще-профессиональных и профессиональных компетенций.

Шкала оценивания проектно-исследовательской практики:

Оценка «**отлично**» ставится студентам, которые:

- Выполнили программу практики в полном объеме.
- Предоставили все документы в полном объеме.
- Все отчетные документы предоставлены в указанные сроки.
- Все документы оформлены в соответствии с требованиями.
- Продemonстрировали полученные практические навыки (на основании представленных работ, выполненных в организации).
- Руководитель практики от организации дает отличную оценку работе практиканта.

Оценка «**хорошо**» ставится студентам, которые:

- Выполнили программу практики в полном объеме.
- Предоставили все документы в полном объеме.
- Все отчетные документы предоставлены в указанные сроки.
- Все документы оформлены в соответствии с требованиями, но с небольшими замечаниями.
- Продemonстрировали полученные практические навыки (на основании представленных работ, выполненных в организации).
- Руководитель практики от организации дает положительную оценку работе практиканта.

Оценка «удовлетворительно» ставится студентам, которые:

- Выполнили программу практики в полном объеме.
- Предоставили все документы в полном объеме.
- Отчетные документы представлены с опозданием от установленных сроков.
- Все документы оформлены в соответствии с требованиями.
- В отчете имеются замечания, касающиеся полноты представленной информации.
- Продemonстрировали полученные практические навыки (на основании представленных работ, выполненных в организации).
- Руководитель практики от организации дает положительную или удовлетворительную оценку работе практиканта.

Контрольные вопросы для аттестации:

- Название и виды деятельности организации.
- Структура предприятия.
- Взаимодействие сотрудников на предприятии, система управления.
- Этапы проектирования.
- Описать процессы, сопровождающие проектные работы.
- Описать процессы, сопровождающие осуществление объекта «под ключ».
- Взаимодействие с инженерами-смежниками.
- Роль авторского контроля при строительстве объекта.
- Исходно-разрешительная документация. Ее назначение.
- Задание на проектирование. Ее назначение и этапы составления.

12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Во время прохождения проектно-исследовательской практики обучающийся осваивает практические навыки и умения, используя следующие научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

- Интерактивные технологии, такие как метод мозговой атаки, метод корабельного совета, метод музейного эксперимента, метод фракталов, метод десятичных матриц поиска, синектика и др.;
- Эвристические приемы архитектурного поиска, т.е. с использованием ассоциативных образов;

- Комплексный метод проектирования (предполагает одновременную разработку градостроительных, функционально-планировочных, конструктивных, экономических и архитектурно-художественных вопросов в совместной работе с представителями смежных специальностей);
- Метод средового проектирования (архитектурный объект необходимо спроектировать в контексте окружающей среды, т.е. сохранить и развить ее духовное, художественное и смысловое наполнение);
- Метод регионального проектирования (учет конкретных условий региона - климатических, географических, геоморфологических, национальных, культурных, религиозных, социально-национально-демографических и других особенностей места проектирования);
- Системный подход (проектирование архитектурного объекта происходит с позиции архитектуры системы «общество – архитектура - природа»);
- Вариативное проектирование (представление нескольких вариантов проектного решения для выбора наиболее удачного);
- Метод проблемного проектирования (задача состоит в поиске нового подхода к решению проблемной ситуации);
- Концептуальное проектирование (поиск новых замыслов и направлений развития архитектуры);
- Визуально-коммуникативный подход в проектировании архитектурной среды (создание среды, обеспечивающей оптимальную информационную связь с человеком для быстрого и полного восприятия смысла и ориентации в пространстве);
- Применение в проектировании междисциплинарных инновационных разработок;
- Дигитальное (цифровое) моделирование визуальной среды;
- Аналитические исследования (сбор информации, а также описание, структурирование и выявление причинно-следственных связей какого-либо явления в архитектурном проектировании для дальнейших разработок в данном направлении).

Для успешного прохождения проектно-исследовательской практики на предприятии должны быть созданы рабочие места, оборудованные ПК, оснащенные следующим:

- программным обеспечением:

- графические программы – AutoCAD, ArchiCAD, Photoshop и т.п.,
- расчетные - «Лира», «Компас», строительные калькуляторы и т.п.
- текстовые редакторы Word, Excel, PowerPoint и т.п.

- информационно-справочными системами:

- «Стройконсультант», «Консультант Плюс», «Техэксперт» и т.п.

13. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная литература:

1. Архитектурно-строительное проектирование. Общие требования: сборник нормативных актов и документов/ - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.- 501 с. - ISBN: 978-5-905916-11-3
2. Архитектурное проектирование общественных зданий: учебник / А.Л. Гельфонд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 368 с. - ISBN 978-5-16-010739-4
3. Архитектурно-строительное проектирование. Проектирование архитектурных, конструктивных и объемно-планировочных решений зданий, строений, сооружений: сборник нормативных актов и документов/ - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.- 412 с. - ISBN: 978-5-905916-12-0
4. Градостроительство и планировка населенных мест / А. В. Севостьянов, Н. Г. Конокотина, Л. А. Кранц и др.; Под ред. А. В. Севостьянова, Н. Г. Конокотина. - М.: КолосС, 2012. - 398 с.: [2] л. ил.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высших учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0810-9
5. Савченко Ф.М. Проектирование жилых зданий: учебное пособие/ Савченко Ф.М., Севостьянова Э.Е.- Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.- 151 с.- ISSN:2227-8397

б) дополнительная литература:

1. Адигамова З.С. Проектирование гражданских зданий: учебное пособие/ Адигамова З.С., Лихненко Е.В.- Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2008.- 107 с. - SSN: 2227-8397
2. Архитектурное проектирование: Учебное пособие / Саркисова И.С., Сарвут Т.О. - М.: Издательство АСВ, 2015. - 160 с.: 101 ил. - ISBN 978-5-4323-0094-2
3. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*
4. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009
5. СП 54.13330.2011 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003
6. ГОСТ 21.501-2011 МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений

7. ГОСТ 21.101-97 МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации

в) Интернет-ресурсы:

- | | |
|---|--|
| 1. Архитектурная графика | http://arch-grafika.ru/ |
| 2. Библиотека строительства (+типовые серии) | http://www.zodchii.ws |
| 3. Информационная система по строительству | www.know-house.ru |
| 4. Информационно – справочная система | www.architector.ru |
| 5. Кодекс (ГОСТ, СНиП, Законодательство) | www.kodeksoft.ru |
| 6. Материалы для проектирования DWG.RU | http://dwg.ru |
| 7. Рейтинг mail.ru: Архитектура | top.mail.ru/Rating/Culture-Architecture/ |
| 8. Сайт компании GraphiSoft | http://www.graphisoft.ru |
| 9. Сайт «Архитектура России» (российский архитектурный портал) | www.archi.ru |
| 10. Строительный ресурс | www.stroymat.ru |
| 11. Строительные Нормы и Правила | http://files.stroyinf.ru |
| 12. Forma. Архитектура и дизайн | www.forma.spb.ru |
| 13. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации | http://docs.cntd.ru |
| 14. American Institute of Architects (AIA) | www.aia.org |
| 15. Archinect | www.archinect.com |
| 16. ArchINFORM: International Architecture Database | eng.archinform.net |
| 17. Association of Collegiate Schools of Architecture (ACSA) | www.acsa-arch.org |
| 18. Royal Institute of British Architects (RIBA) | www.architecture.com |

14. Материально-техническое обеспечение практики проектно-исследовательской

Для полноценного прохождения производственной практики на предприятии необходимо наличие следующего оборудования:

- рабочие места, оборудованные ПК;
- множительная техника (принтеры, плоттеры, сканеры, копировальное оборудование);

- программное обеспечение ПК (графические – AutoCAD, ArchiCAD, Photoshop и т.п., расчетные типа «Лира», текстовые редакторы Word, Excel, информационные системы типа «Стройконсультант», «Консультант Плюс» и т.д.);
- измерительные приборы (рулетки, в т.ч. лазерные);
- устройства для фотографической съемки;
- нормативно-справочная литература (ГОСТы, СП, ВСНы, Рекомендации, Пособия для проектирования и т.п.);
- профессиональная литература (книги, журналы и т.д.);
- устройства, предназначенные для переплета документов (брошюратор, резак, фальцовщик и т.п.).

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

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ПрООП ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура».

Автор (ы) Легенда О.М. Дегина

Рецензент (ы) ГАН ООО «АЕ-судия» Роцен М.В.

Программа одобрена на заседании кафедры «Архитектура»
зав. кафедрой «Архитектура» с.п.н. Барышкова С.С.

от 23.06.16 года, протокол № 10/1.