

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Самарский государственный технический университет



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР

О.В. Юсупова

13.08.2017 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.07(Пд) «ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»

Направление подготовки	07.03.01 Архитектура
Профиль	Архитектурное проектирование
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Факультет	Архитектурный факультет
Выпускающая кафедра	Архитектура жилых и общественных зданий
Кафедра-разработчик	Архитектура жилых и общественных зданий (АЖОЗ)

Курс	Семестр	Объем практики час./ЗЕ/неделях	Форма промежуточной аттестации
1	2	3	4
5	10	756 / 21 ЗЕ / 14	зачёт
Итого	10	756 / 21 ЗЕ / 14	зачёт

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от **21.04.2016 № 463**, и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

к.арх., доцент



Кузнецова А.А.

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
архитектуры жилых и общественных зданий
«29» августа 2017 г., протокол № 1.

Зав.каф. АЖОЗ, к.арх., профессор

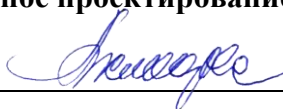


Генералов В.П.

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии
по направлению 07.03.01 «Архитектура»,
профилю подготовки «Архитектурное проектирование»

д.арх., профессор



Ахмедова Е.А.

Содержание

1.	Вид (тип) практики, способ и форма (формы) её проведения.....	4
2	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (далее – ОП).....	4
3	Место практики в структуре ОП (взаимосвязь с другими дисциплинами, практиками).....	6
4	Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях (академических часах).....	7
5	Содержание практики.....	7
6	Формы отчетности по практике.....	8
7	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	8
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП.....	8
7.2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	10
7.3	Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП.....	13
7.3.1	Формы текущего контроля успеваемости.....	13
7.3.2	Формы промежуточной аттестации.....	15
7.4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	16
8	Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	18
8.1	Перечень учебной литературы.....	18
8.2	Перечень ресурсов сети «Интернет».....	19
9	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	20
10	Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	20
11	Охрана труда и техника безопасности, пожарная безопасность.....	21
	Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины.....	23

1. Вид (тип) практики, способ и форма (формы) её проведения

Преддипломная практика является обязательным видом практики согласно ФГОС ВО.

Способы проведения практики – **стационарная** (в г. Самаре) или **выездная** (в Самарской области или городах России).

Практика проводится с отрывом от учёбы в концентрированной форме.

Преддипломная практика может осуществляться в форме практической деятельности - бакалавр в течение установленного срока выполняет определённую работу, соответствующую профилю его подготовки на базе: выпускающей кафедры или принимающих проектных организаций (архитектурных мастерских или проектных бюро), НИИ города Самары, выбранных в качестве баз практики. В качестве мест практики желательно привлекать на договорной основе крупные научно-проектные институты (в Самаре - ТеррНИИГражданпроект, СамараГорПроект, Горжилпроект, ГИПРОводхоз, Гипровостокнефть и др.) и крупные архитектурные фирмы (в Самаре - АСТ, Архиград и др.), имеющие большой опыт проектно-исследовательских работ в области градостроительства, архитектурного проектирования, в том числе и в условиях реконструкции городской среды. Конкретные виды работ определяются потребностями баз практики и согласуются с руководителем от выпускающей кафедры.

Практика с выездом в столичные организации приветствуется, как и практика в крупнейших городах других регионов России.

Время проведения – десятый семестр пятого курса. Сроки проведения практики определяется учебным планом

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

Компетенция		Планируемые результаты обучения по практике (знания, умения, навыки)
Код компетенции	Планируемые результаты освоения ОП (содержание компетенции)	
1	2	3
ПК-3	способность взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели;	Знать: - порядок выполнения, согласования и утверждения проектной документации;
		Уметь: - все стадии проектирования, техническое оформление чертежей, новые методы проектирования и использования современных технических средств и технологий проектирования;
		Владеть: - выполнять проектные работы по заданию проектной организации;
ПК-5	способность применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информа-	Уметь: - разрабатывать отдельные стадии реального проекта;
		Владеть: - методикой технико-экономического обоснования проекта и размещения объекта в градостроительной ситуации;
		Знать: - действующие строительные нормы и правила;
		Уметь: - применять строительные нормы и правила в проектировании;
		Владеть: - методикой разработки отдельных стадий рабочего про-

	ционно-компьютерных средств	екта;
ПК-6	способность 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;	Знать: - композиционные законы, основы анализа архитектурных объектов;
		Уметь: - использовать принципиальные функционально-технологические схемы объектов-аналогов. - формировать проектные задания. - собирать информацию по теме проекта; - проводить предпроектный анализ
		Владеть: - навыками постановки проблем по теме проектирования; - информацией по теме дипломного проекта.
ПК-7	способность участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания;	Знать: - структуру проектной организации, её управление и взаимосвязь мастерских и отделов;
		Уметь: - использовать методику комплексного проектирования;
		Владеть: - методикой использования оргтехники и средств ЭВМ при анализе, расчётах и вычерчивании проекта;
ПК-8	способность проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания;	Знать: - главы СНиПов, отраслевые и специальные нормы, нормативы, каталоги строительных изделий и другие документы, регламентирующие проектирование зданий или объектов соответствующего типа.
		Уметь: - выбирать территорию под застройку объекта (при изучении ситуации для будущего проекта студент, по возможности, делает фотографии и зарисовки);
		Владеть: - единой системой графического оформления чертежей в проектировании (Государственными стандартами ЕСКД, СПДС).
ПК-18	способность обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурные решения отечественной и зарубежной проектно-строительной практики;	Знать: - методики фундаментального и прикладного исследования; - тенденции появления новых проектных идей и решений
		Уметь: - применять соответствующие методики для выполнения собственного комплексного научного исследования; - определять стратегию проектных действий на основе концептуально новых проектных идей и решений
		Владеть: - методиками фундаментального и прикладного исследования; - приёмами применения соответствующих методик для выполнения собственного комплексного научного исследования

3. Место практики в структуре образовательной программы - (взаимосвязь с другими дисциплинами, практиками)

Практика относится к вариативной части учебного плана

Таблица 2

Код компетенции	Необходимые предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины, базирующиеся на приобретенных компетенциях
1	2	3
ПК-3	Архитектурная экология Архитектурная физика Архитектурные конструкции Теория конструирования Инженерные системы и оборудование в архитектуре Архитектурное проектирование (2-й уровень) Инженерное благоустройство территорий и транспорт Современные конструктивные системы в архитектуре Подземная урбанистика Профессиональная практика (архитектурный менеджмент и администрирование) Проектирование акустической среды зрительных залов Ландшафтное проектирование / Реконструкция городского ландшафта Реконструкция исторической среды / Проектирование доступной городской среды Конструкции высотных зданий / Пространственные конструкции в архитектуре Ценообразование в строительстве / Оценка стоимости строительства	-
ПК-5	Архитектурная экология Архитектурная физика Архитектурное материаловедение Архитектурные конструкции Архитектурно-строительные технологии Теория конструирования Безопасность жизнедеятельности Инженерные системы и оборудование в архитектуре Основы профессиональных коммуникаций (цифровые и вербальные средства) Инженерное благоустройство территорий и транспорт Современные материалы и технологии в архитектуре Современные конструктивные системы в архитектуре Подземная урбанистика Современные технологии графического моделирования Проектирование акустической среды зрительных залов Ландшафтное проектирование / Реконструкция городского ландшафта Конструкции высотных зданий / Пространственные конструкции в архитектуре Ценообразование в строительстве / Оценка стоимости строительства	-
ПК-6	Социология города и архитектуры Современные типологические особенности зданий Инженерное благоустройство территорий и транспорт Основы теории градостроительства и районной планировки Реконструкция исторической среды / Проектирование доступной городской среды	-

	Основы научных исследований / Научное обоснование архитектурного проекта Проектно-исследовательская практика	
ПК-7	Архитектурное проектирование (1-й уровень) Социология города и архитектуры Архитектурное проектирование (2-й уровень) Основы теории градостроительства и районной планировки Реконструкция исторической среды / Проектирование доступной городской среды Основы научных исследований / Научное обоснование архитектурного проекта Проектно-исследовательская практика	-
ПК-8	Архитектурное проектирование (1-й уровень) Типология зданий и сооружений Архитектурное проектирование (2-й уровень) Современные типологические особенности зданий Основы теории градостроительства и районной планировки Основы научных исследований / Научное обоснование архитектурного проекта	-
ПК-18	Архитектурное проектирование (1-й уровень) Типология зданий и сооружений Архитектурное проектирование (2-й уровень) Современные типологические особенности зданий Подземная урбанистика История пространственных искусств (архитектура XX века) Проектирование доступной городской среды Основы научных исследований / Научное обоснование архитектурного проекта Проектирование уникальных объектов	-

4. Объём практики в зачётных единицах и её продолжительность в неделях (академических часах)

Общая трудоёмкость практики составляет 21 зачетных единиц – 14 недель (756 часов).

5. Содержание практики

Таблица 3

№ раздела	Наименование раздела (этапы формирования компетенций)	Содержание практики	Кол-во часов	Код контролируемой компетенции
1	2	3		
I	Подготовительный этап (1 неделя)	Инструктаж по технике безопасности.	2	ПК-3, ПК-5, ПК-6
		Вводная лекция. Выбор темы дипломного проектирования Составление и утверждение рабочего плана практики. Консультация с дипломным руководителем	52	

II	Промежуточный этап (3 недели)	Консультации с дипломным руководителем. Поиск примеров из отечественной и зарубежной практики проектирования и строительства зданий – аналогов объекта дипломного проектирования. Сбор исходных данных для дипломного проектирования: топографической съёмки, материалов натурного анализа места проектирования (сведения характеризующие объект: район расположения, назначение здания и ориентация его по сторонам света, гидрогеологические данные и профиль местности).	162	ПК-7, ПК-8, ПК-18
III	Основной этап (8 недель)	Консультации с дипломным руководителем. Разработка функционально-типологической и композиционно-художественной структуры проектируемого объекта. Выполнение эскизов и фор-проекта. Разработка архитектурно-строительной части: планировочные и конструктивные решения элементов здания и помещений (планы, разрезы) с подробной характеристикой строительных конструкций (стен, перекрытий, окон, дверей).	432	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-18
IV	Заключительный этап (2 неделя)	Консультации с дипломным руководителем. Составление реферата Подготовка отчета по практике	108	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-18
		ИТОГО:	756	

6. Формы отчётности по практике.

Проверка выполнения студентами программы практики осуществляется в форме контроля руководителями практики от вуза.

Для контроля представляются проверенные и подписанные руководителями практики от вуза отчёты (в виде рефератов, пояснительных записок и графических эскизов). Отчёт должен быть полный, исчерпывающий, отражающий всю его деятельность при прохождении практики.

По результатам оценки отчёта по практике ставится **зачёт**.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП

Таблица 4

Код компетенции	Этапы формирования компетенций (наименование раздела (–ов))
1	2
ПК-3	1. Подготовительный этап, 3. Основной этап 4. Заключительный этап
ПК-5	1. Подготовительный этап, 3. Основной этап 4. Заключительный этап

ПК-6	1. Подготовительный этап, 3. Основной этап 4. Заключительный этап
ПК-7	2. Промежуточный этап, 3. Основной этап, 4. Заключительный этап
ПК-8	2. Промежуточный этап, 3. Основной этап, 4. Заключительный этап
ПК-18	2. Промежуточный этап, 3. Основной этап, 4. Заключительный этап

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

Таблица 5

Код компетенции	№ раздела (-ов)	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций в шкале «зачтено – не зачтено»	
			«не зачтено»	«зачтено»
1	2	3	4	5
ПК-3	I, III, IV	Знать: - порядок выполнения, согласования и утверждения проектной документации; - все стадии проектирования, техническое оформление чертежей, новые методы проектирования и использования современных технических средств и технологий проектирования;	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания о порядке выполнения, согласования и утверждения проектной документации; все стадии проектирования, техническое оформление чертежей, новые методы проектирования и использования современных технических средств и технологий проектирования;	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические представления о порядке выполнения, согласования и утверждения проектной документации; все стадии проектирования, техническое оформление чертежей, новые методы проектирования и использования современных технических средств и технологий проектирования;
		Уметь: - выполнять проектные работы по заданию проектной организации; - разрабатывать отдельные стадии реального проекта;	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения выполнять проектные работы по заданию проектной организации; разрабатывать отдельные стадии реального проекта;	Обучающийся демонстрирует сформированное умение выполнять проектные работы по заданию проектной организации; разрабатывать отдельные стадии реального проекта;
		Владеть: - методикой технико-экономического обоснования проекта и размещения объекта в градостроительной ситуации; - навыками презентации проектных решений;	Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки владения методикой технико-экономического обоснования проекта и размещения объекта в градостроительной ситуации; навыками презентации проектных решений;	Обучающийся демонстрирует успешное и систематическое применение навыков владения методикой технико-экономического обоснования проекта и размещения объекта в градостроительной ситуации; навыками презентации проектных решений;
ПК-5	I, III, IV	Знать: - действующие строительные нормы и правила;	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания о действующие строительных нормах и правилах;	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические представления о действующие строительных нормах и правилах;
		Уметь: - применять строительные нормы и правила в проектировании;	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения применять строительные нормы и правила в проектировании;	Обучающийся демонстрирует сформированное умение применять строительные нормы и правила в проектировании;
		Владеть: - методикой разработки отдельных стадий рабочего проекта;	Обучающийся демонстрирует фрагментарное владение методикой разработки отдельных стадий рабочего проекта;	Обучающийся демонстрирует успешное и систематическое владение методикой разработки отдельных стадий рабочего проекта;
ПК-6	I, III, IV	Знать: - композиционные законы, основы анализа архитектурных объектов;	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания об основах композиционных законах, основах анализа архитектурных объектов;	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические представления об основах композиционных законах, основах анализа архитектурных объектов;
		Уметь: - использовать принципиальные функционально-технологические схемы объектов-аналогов. - формировать проектные задания.	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения использовать принципиальные функционально-технологические схемы объектов-аналогов; формировать проектные задания; собирать информацию по теме проекта; проводить предпроектный анализ	Обучающийся демонстрирует сформированное умение использовать принципиальные функционально-технологические схемы объектов-аналогов; формировать проектные задания; собирать информацию по теме проекта; проводить предпроектный анализ

		<ul style="list-style-type: none"> - собирать информацию по теме проекта; - проводить предпроектный анализ 		
		Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - навыками постановки проблем по теме проектирования; - информацией по теме дипломного проекта. 	Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки владения навыками постановки проблем по теме проектирования; информацией по теме дипломного проекта.	Обучающийся демонстрирует успешное и систематическое применение навыков владения навыками постановки проблем по теме проектирования; информацией по теме дипломного проекта.
ПК-7	II, III, IV	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - структуру проектной организации, её управление и взаимосвязь мастерских и отделов; 	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания о структуре проектной организации, её управление и взаимосвязь мастерских и отделов;	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические представления о структуре проектной организации, её управление и взаимосвязь мастерских и отделов;
		Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - использовать методику комплексного проектирования; 	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения использовать методику комплексного проектирования;	Обучающийся демонстрирует сформированное умение использовать методику комплексного проектирования;
		Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - методикой использования оргтехники и средств ЭВМ при анализе, расчётах и вычерчивании проекта; 	Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки владения методикой использования оргтехники и средств ЭВМ при анализе, расчётах и вычерчивании проекта;	Обучающийся демонстрирует успешное и систематическое применение навыков владения методикой использования оргтехники и средств ЭВМ при анализе, расчётах и вычерчивании проекта;
ПК-8	II, III, IV	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - главы СНиПов, отраслевые и специальные нормы, нормативы, каталоги строительных изделий и другие документы, регламентирующие проектирование зданий или объектов соответствующего типа. 	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания главы СНиПов, отраслевые и специальные нормы, нормативы, каталоги строительных изделий и другие документы, регламентирующие проектирование зданий или объектов соответствующего типа.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические представления о главе СНиПов, отраслевых и специальных нормах, нормативах, каталогах строительных изделий и другие документы, регламентирующие проектирование зданий или объектов соответствующего типа.
		Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - выбирать территорию под застройку объекта (при изучении ситуации для будущего проекта студент, по возможности, делает фотографии и зарисовки); 	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения выбирать территорию под застройку объекта (при изучении ситуации для будущего проекта студент, по возможности, делает фотографии и зарисовки)	Обучающийся демонстрирует сформированное умение выбирать территорию под застройку объекта (при изучении ситуации для будущего проекта студент, по возможности, делает фотографии и зарисовки)
		Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - единой системой графического оформления чертежей в проектировании (Государственными стандартами ЕСКД, СПДС). 	Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки владения единой системой графического оформления чертежей в проектировании (Государственными стандартами ЕСКД, СПДС).	Обучающийся демонстрирует успешное и систематическое применение навыков владения единой системой графического оформления чертежей в проектировании (Государственными стандартами ЕСКД, СПДС).
ПК-18	II, III, IV	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - методики фундаментального и прикладного исследования; - тенденции появления новых проектных идей и решений 	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания о методики фундаментального и прикладного исследования; тенденции появления новых проектных идей и решений	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические представления о методики фундаментального и прикладного исследования; тенденции появления новых проектных идей и решений
		Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - применять соответствующие методики для выполнения собственного комплексного научного исследования; - определять стратегию проектных действий 	Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения применять соответствующие методики для выполнения собственного комплексного научного исследования; определять стратегию проектных действий на основе концептуально новых проектных идей и реше-	Обучающийся демонстрирует сформированное умение применять соответствующие методики для выполнения собственного комплексного научного исследования; определять стратегию проектных действий на основе концептуально новых проектных идей

		ствий на основе концептуально новых проектных идей и решений	ний	и решений
		Владеть: - методиками фундаментального и прикладного исследования; - приёмами применения соответствующих методик для выполнения собственного комплексного научного исследования	Обучающийся демонстрирует фрагментарные навыки владения методиками фундаментального и прикладного исследования; приёмами применения соответствующих методик для выполнения собственного комплексного научного исследования	Обучающийся демонстрирует успешное и систематическое применение навыков владения методиками фундаментального и прикладного исследования; приёмами применения соответствующих методик для выполнения собственного комплексного научного исследования

Шкала оценивания результатов

Таблица 6

Процентная шкала	Оценка в системе «зачтено - не зачтено»
1	2
0-50%	Не зачтено
51-70%	Зачтено
71-84%	Зачтено
85-100%	Зачтено

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП

7.3.1. Формы текущего контроля успеваемости

Таблица 7

№ раздела(-ов)	Наименование оценочного средства	Код контролируемой компетенции
1	2	3
I	Проверка результатов работы №1	ПК-3, ПК-5, ПК-6
II	Проверка результатов работы №2	ПК-7, ПК-8, ПК-18
III	Проверка результатов работы №3	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-18
IV	Отчет по практике (реферат, пояснительная записка)	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-18

1. Проверка результатов работы:

1. Выбор темы дипломного проектирования (текст).
2. Анализ исходных данных для дипломного проектирования (текст и графика).
3. Разработка функционально-типологической, композиционно-художественной, архитектурно-строительной части дипломного проекта (текст и графика).

2. Отчет по результатам прохождения практики:

Пример задания на Преддипломную практику:

1. Выбрать тему дипломного проектирования.
2. Составить рабочий план практики.
3. Провести сбор исходных данных для дипломного проектирования, в том числе: топографической съёмки, материалов натурного анализа места проектирования (сведения, характеризующие объект: район расположения, назначение здания и ориентация его по сторонам света, гидрогеологические данные и профиль местности);
4. Провести сбор исходных данных по теме дипломного проекта и необходимой технической литературы. Особое внимание следует уделять информации о новейших разработках и перспективным проектным решениям, где используются достижения отечественной и зарубежной техники, инженерной мысли;
5. Провести систематизацию, на основе анализа, исходных материалов для подготовки и выполнения дипломного проекта на избранную (заданную) тему;
6. Изучить примеры из отечественной и зарубежной практики проектирования и строительства объектов по близкой теме к дипломному проектированию.
7. Представить проведенный анализ в табличной форме и в графическом виде.
8. Выполнить реферативный обзор аналогичных объектов.
9. Сформировать выводы, основанные на выявленных при анализе закономерностях.
10. Выполнить поиск вариантов проектных идей для подготовки дипломного проекта.
11. Определить состав и объём дипломного проекта.

12. Ознакомится с объёмом и содержанием раздела по охране окружающей среды и технике безопасности.

13. Повторить последовательность и методики проектирования зданий и сооружений или их основных элементов (в соответствии с темой проекта).

Примерные темы дипломного проектирования:

1. Проекты жилых зданий различной этажности и социальной направленности (социальные, улучшенной планировки, элитные, доходные для различных регионов) как с элементами обслуживания, так и без помещений иного функционального назначения;
2. Проекты общественных зданий различного функционального назначения
3. Проекты с расширенным градостроительным разделом, как нового строительства, так и реконструкции зданий и территорий;
4. Проекты промышленных зданий и комплексов;
5. Проекты реконструкции и реставрации зданий различного функционального назначения;
6. Проекты в области ландшафтной архитектуры с разработкой одного из зданий в составе объекта дипломного проекта.

Примечания

1. Тематика ВКР является ориентировочной. В каждом конкретном случае тема и параметры объекта (объём задания, численность населения поселка, вместимость объекта, мощность предприятия и т. п.) уточняются студентом совместно с руководителем дипломного проекта.
2. В качестве темы ВКР может быть использовано реальное задание, если его размер соответствует ВКР.
3. В качестве темы ВКР может быть использована конкурсная программа.
4. В случае возникновения необходимости группового выполнения ВКР должен быть четко определен объём работ, выполняемых каждым дипломником, как в отношении планировки, так и в проектировании объекта.

Отчёт по преддипломной практике - реферат, пояснительная записка и графический эскиз ВКР.

Темы рефератов зависят от выбранной темы ВКР.

Реферат включает в себя анализ примеров проектирования объекта исследования в зарубежной и отечественной практиках строительства.

Примерная структура реферата:

Титульный лист.

Содержание с указанием номеров разделов и подразделов, страниц.

Введение, в нём формулируются цель и задачи, которые автор ставит и решает в ходе прохождения практики и отражает в отчёте. Указывается тема исследования, раскрывается структура работы, рассматриваются цель, задачи, методология и методы исследования. В данной части отчёта также указываются конкретные задачи преддипломной практики бакалавра.

Основная часть (должна убедительно отражать деятельность студента в период практики и подготовленность его к защите ВКР):

Раздел 1. Реферативный обзор по одному или нескольким исследовательским вопросам ВКР. Обзор должен быть основан на анализе отечественных и иностранных литературных источников (монографии, статьи в периодической печати, электронные базы данных, архивы, аналитические обзоры). В обзоре должны быть сделаны ссылки и приложен библиографический список, оформленный в соответствии с ГОСТ.

Раздел 2. Аналитический обзор примеров проектирования по выбранной теме ВКР:

- обоснование темы научного исследования и её актуальности;
- характеристика темы исследования: научная новизна, практическая и теоретическая значимость;
- методы исследования, которые предполагается использовать.
- характеристика разработанной или используемой автором методики исследования.

Раздел 3. Описание выполненного исследования и полученных результатов.

Данные должны быть структурированы, представлены в виде таблиц, рисунков с необходимыми пояснениями.

Заключение

Необходимо представить основные выводы, полученные в ходе исследования, описать ограничения и перспективы продолжения темы исследования.

Список использованных литературных источников (оформляется в соответствии с ГОСТ).

Приложения.

Объём реферата – 50-70 страниц машинописного текста (Microsoft Word). Отчётная документация предоставляется в печатном виде на листах формата А4, размер шрифта 14 (Times News Roman) полуторный интервал, расстановка переносов автоматическая, выравнивание текста по ширине. Поля печатного листа: левое 30 мм, правое, верхнее, нижнее – 20 мм. Нумерация страниц сквозная от начала (титального листа) до конца, страницы с рисунками учитываются. На первой странице (титальном листе) номер не ставится. Количество приложений не нормируется. Рисунки, таблица, чертежи могут быть вставлены в текст, а могут располагаться на отдельных листах. На отдельные страницы выносят широкие рисунки и чертежи, ориентация которых не совпадает с ориентацией основных страниц. Под каждым рисунком, чертежом, таблицей должна быть подпись с номером и пояснением. Отчет представляется в папке – скоросшивателе.

Стиль изложения содержания отчета должен быть научно-деловым, академическим, без риторических вопросов и лирических отступлений. Речь должна вестись от третьего лица.

Примерная структура пояснительной записки.

Раздел 1

«Проектно-исследовательский»

1.1. материалы предпроектного анализа территории

1.2. материалы по детальному исследованию градостроительной ситуации и типологических особенностях проектируемого объекта

Раздел 2

«Обработка и анализ полученной информации»

2.1. Функционально-планировочные особенности проектируемого объекта.

2.2. Презентация запроектированного объекта.

Объём пояснительной записки – 30-40 страниц машинописного текста (Microsoft Word). Отчётная документация предоставляется в печатном виде на листах формата А4, размер шрифта 14 (Times News Roman) полуторный интервал, расстановка переносов автоматическая, выравнивание текста по ширине. Поля печатного листа: левое 30 мм, правое, верхнее, нижнее – 20 мм. Нумерация страниц сквозная от начала (титального листа) до конца, страницы с рисунками учитываются. На первой странице (титальном листе) номер не ставится. Количество приложений не нормируется. Рисунки, таблица, чертежи могут быть вставлены в текст, а могут располагаться на отдельных листах. На отдельные страницы выносят широкие рисунки и чертежи, ориентация которых не совпадает с ориентацией основных страниц. Под каждым рисунком, чертежом, таблицей должна быть подпись с номером и пояснением. Отчет представляется в папке – скоросшивателе.

7.3.2. Формы промежуточной аттестации (ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-18)

Форма аттестации по итогам преддипломной практики – защита отчета (реферата и пояснительной записки по теме дипломного проекта). Сроки проведения промежуточной аттестации определяются графиком учебного процесса.

Зачет проходит в форме собеседования по представленному реферату и пояснительной записке.

Типовые вопросы к собеседованию:

1. Требования к участку для размещения зданий различного функционального назначения .
2. Проблемы территории.

3. Градостроительные регламенты территории.
4. Нормативные требования к проектированию зданий различного функционального назначения.
5. Требования для доступности среды МГН.
6. Какие факторы влияют на планировочные решения территории?
7. Какие благоприятные природные, климатические факторы присутствуют на участке проектирования?
8. Какое влияние на планировочную структуру проектируемого участка оказывает существующая транспортная инфраструктура?
9. Каков состав и взаимосвязь функциональных зон проектируемого участка?
10. Какие общественные здания и сооружения необходимо на территории разместить?
11. Какие планировочные мероприятия необходимо предусмотреть для максимально бережного сохранения экологического равновесия на проектируемом участке?
12. Каков должен быть масштаб сооружений и ширина пешеходных дорожек для формирования сомасштабной человеку среды?
13. Что относится к объектам капитального строительства?
14. Что влияет на принятие решений о сносе тех или иных объектов?
15. По каким планировочным схемам строится композиция общественного пространства?
16. В чем отличие планировочной схемы пешеходного движения для транзитного движения и для прогулок?
17. Какие расстояния следует выдерживать от площадок общего пользования до окон жилых и общественных зданий?
18. Почему важно обращать внимание на расположение существующих подземных коммуникаций при реконструкции общественного пространства?
19. Как лучше согласовывать между собой площадки разного функционального назначения?
20. Какие примеры из мировой и отечественной практики вы можете привести по выбранной теме дипломного проектирования?
21. Какие параметры улично-дорожной и пешеходной сети необходимо применять при проектировании высотных зданий для обеспечения доступности, пожарной безопасности, загрузки продуктов, хранения личного автотранспорта?
22. Какой набор помещений вы можете отнести к жилым, к общественным (в соответствии с тематикой дипломного проектирования)?
23. Какой набор помещений вы можете отнести вспомогательным помещениям (в соответствии с тематикой дипломного проектирования)?
24. Какие приемы может использовать архитектор для создания максимально выразительного образа здания, сооружения... ?
25. Какие технико-экономические показатели играют решающую роль при выборе планировочных решений в строительстве?

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии и шкала оценивания результатов прохождения практики

1. Критерии оценки результатов работы (проверка 1):

- актуальность рассматриваемой темы – **2 балла**;
- наличие хорошо структурированного плана, раскрывающего содержание темы выпускной квалификационной работы – **4 балла**;
- составление библиографии, полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы по теме работы – **2 балла**;

- правильность оформления списка использованной литературы – **1 балл**;
- выполнение в срок – **1 балл**.

ИТОГО: 10 баллов

(проверка 2):

- наличие проекций и схем, необходимых для полной демонстрации проанализированного материала – **5 баллов**;
- комплексность предпроектного анализа – **5 баллов**;
- полнота и наглядность анализа объектов архитектуры по тематике, соответствующей проектируемому объекту – **5 баллов**;
- чёткость, грамотность и последовательность изложения информации – **5 баллов**;
- самостоятельность, невторичность текста – **5 баллов**;
- умение обобщать информацию в виде схем, рисунков и т.п. – **5 баллов**;
- качество оформления рисунков, схем, таблиц – **5 баллов**;
- соблюдение временных рамок – **5 баллов**.

ИТОГО: 40 баллов

(проверка 3):

- соответствие разработанного задания на проектирование поставленным задачам - **10 баллов**;
- оригинальность архитектурной идеи и подачи проектируемого объекта - **10 баллов**;
- соответствие проектируемого объекта действующим нормативным и законодательным документам – **10 баллов**;
- степень владения современными компьютерными информационными технологиями - **10 баллов**;
- работа оформлена в соответствии с разработанными на кафедре требованиями, написана с соблюдением норм научного языка – **5 баллов**;
- наличие проекций и схем, необходимых для полной демонстрации проектируемого объекта и их законченность – **4 балла**;
- сдача в установленный срок – **1 балл**.

ИТОГО: 50 баллов

2. Критерии оценивания отчёта:

- соблюдение заданного объёма всех частей отчёта (реферат, пояснительная записка, графический эскиз) – **4 балла**;
- логика, грамотность и стиль изложения текстовой части отчета – **2 балла**;
- законченность всех частей отчёта (реферат, пояснительная записка, графический эскиз) – **2 балла**;
- сдача отчёта в установленный срок – **2 балла**.

ИТОГО: 10 баллов

Общая шкала оценивания результатов изучения дисциплины

Таблица 8

Вид работы	Максимальное кол-во баллов
Проверка 1 результатов работы	10 баллов
Проверка 2 результатов работы	40 баллов
Проверка 3 результатов работы	50 баллов
Подготовка и сдача отчета	10 баллов
ИТОГО:	100 баллов

Критерии и шкала оценивания результатов практики во время промежуточной аттестации

Критерии оценки защиты отчета:

- умение четко формулировать: цель исследования, задачи, объект, предмет, в строгом соответствии с индивидуальным заданием;
- умение логично, структурировано и полно, на высоком уровне представлять: состояние проблемы по литературным источникам, анализ современных тенденций и методов решения проблемы в отечественной и зарубежной практике, комплексный анализ ситуации - выявление факторов и условий, оказывающих влияние на формирование объекта, общее архитектурно-планировочное решение проектируемого объекта - гипотетическая модель;
- умение демонстрировать глубокое и систематическое знание всего программного материала, исчерпывающее, последовательное, четкое и логически стройное изложение материала по практике, умение тесно увязывать теорию с практикой, отсутствие затруднений с ответом при видоизменении вопросов, использование монографической литературы, правильное обоснование принятых решений, свободное владение научным языком и терминологией соответствующей научной области;
- умение делать выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
- умение отстаивать свою точку зрения при защите предлагаемой концепции проектируемого объекта, отвечающей требованиям эрудированности в области истории архитектуры, науки и техники, компетентности и понимания автором перспектив развития предмета исследования;
- владение разговорной речью и профессиональной терминологией.

«**Зачтено**» ставится, если обучающийся в полном объеме (51-100%) предоставил отчет по практике (реферат, пояснительная записка и 2 планшета с аналитической графикой), выполнил задания текущего контроля на 60 и более баллов, освоил компетенции дисциплины на всех этапах их формирования на 51 и более %, уверенно защитил свою точку зрения;

«**Не зачтено**» ставится, если обучающийся не предоставил в полном объеме (0-50%) отчет (реферат, пояснительная записка и 2 планшета с аналитической графикой), следовательно, он не освоил основные методы анализа и способы изображения полученных результатов, выполнил задания текущего контроля менее чем на 60 баллов, освоил компетенции дисциплины на всех этапах их формирования менее чем на 51 %, показал несостоятельность своей точки зрения.

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

8.1. Перечень учебной литературы

Таблица 9

№ п/п	Автор(ы), наименование, место, год издания (если есть, указать «гриф»)	Кол-во в библиотеке (экз.)	Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) (наличие издания в электронной образовательной системе (ЭБС), в базах данных (БД) с указанием ссылки на ресурс)	
			Собственные	Сторонние
1	2	3	4	5
	Основная литература			
	Архитектура и социальный мир [Электронный ресурс]/ В.И. Аршинов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2012.— 312 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21499.html	-	-	ЭБС «IPRbooks»
1	Илюхин Л.К. Преддипломная научно-творческая производственная практика [Электронный ресурс]: научно-	-	-	ЭБС «IPRbooks»

	методическое пособие для студентов специальностей «Архитектура» / Л.К. Илюхин - Электрон. текстовые данные. - Астрахань: Астраханский инженерно-строительный институт, ЭБС АСВ, 2010. - 28 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60803.html			
2	Корзун, Н.Л. Сбор, обработка и анализ научно-технической информации [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Л. Корзун - Электрон. текстовые данные. - Саратов: Вузовское образование, 2014. - 55 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20412.html	-	-	ЭБС «IPRbooks»
Дополнительная литература				
3	Гельфонд, А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учеб. пособие для вузов по спец."Архитектура" / М.: Архитектура-С, 2006. – 277 с. <i>(есть гриф МО)</i>	38	-	-
4	Генералов, В.П. История строительства высотных зданий [Электронный ресурс]: моногр. / В.П. Генералов; Самар.гос.техн.ун-т. - Электрон. дан. - Самара: [б. и.], 2011. - 192 с.: ил. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации. - Библиогр.: с. 189-190. - Б. ц. Режим доступа: https://lib.samgtu.ru/download?ifn=libst/2017/Генералов/История/doc.pdf	-	ЭБС СамГТУ	-
5	Генералов, В.П. Особенности проектирования высотных зданий [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. П. Генералов; Самар.гос.техн.ун-т. - Электрон. дан. - Самара: [б. и.], 2009. - 295 с.: ил. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации. - Б. ц. <i>(есть гриф МО)</i> Режим доступа: https://lib.samgtu.ru/download?ifn=libst/2017/Генералов/Особенности/doc.pdf	-	ЭБС СамГТУ	-
	Плешивцев А.А. Архитектура и конструирование гражданских зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Плешивцев— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 403 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35438.html	-	-	ЭБС «IPRbooks»

Доступ обучающихся к ЭОР СамГТУ (4 столбец) осуществляется после регистрации через страницу библиотеки сайта СамГТУ <https://lib.samgtu.ru> - свободный доступ с домашних компьютеров.

К ЭБС «IPRbooks» (5 столбец) можно перейти по ссылке www.iprbookshop.ru после регистрации в электронном читальном зале (ауд. 0209).

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

Режим открытого доступа:

1. <http://www.archi.ru> – российский архитектурный портал. Сайт «Архитектура России»
2. <http://architektonika.ru> - архитектурный портал
3. <http://www.archdaily.com> – архитектурный портал
4. <http://architizer.com/> – архитектурный портал
5. <http://www.ctbuh.org/> - сайт совета по высотному строительству, Чикаго (США).

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

Информационные технологии:

- взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС Университета;

Таблица 11

№ п/п	Программное обеспечение
	Наименование
1	<i>Adobe Photoshop CS4</i> – многофункциональная программа для обработки изображений.
2	Archicad 14, 20 - система автоматизированного проектирования для архитекторов
3	<i>Adobe Illustrator CS4</i> – векторный графический редактор
4	AutoCAD 2011 - система автоматизированного проектирования для архитекторов и инженеров
5	Autodesk Revit Architecture 2011 - Специализированное решение для архитектурно-строительного проектирования с применением технологии информационного моделирования зданий и сооружений в промышленном и гражданском строительстве.
6	Autodesk 3ds Max Design 2011 - комплексное, интегрированное решение для 3D-моделирования и анимации, используемое специалистами в области архитектуры, конструирования и визуализации. Имеет дополнительный инструментарий для работы с архитектурными объектами.
7	Microsoft Office Standard 2007

Таблица 12

№ п/п	Информационно-справочные системы
1	2
1	ИСС «Техэксперт» (нормативно-техническая документация, справочная литература)
2	Система «ГАРАНТ» (информационно-правовое обеспечение)

Принимающая организация обеспечивает обучающегося:

- возможностью доступа к действующим нормативно-правовым документам;

- программным обеспечением:

1. AdobePhotoshopCS4 – многофункциональная программа для обработки изображений
2. Archicad 14 - система автоматизированного проектирования для архитекторов
3. AutoCAD® - система автоматизированного проектирования для архитекторов и инженеров
4. Autodesk® Revit® Architecture - Специализированное решение для архитектурно-строительного проектирования с применением технологии информационного моделирования зданий и сооружений в промышленном и гражданском строительстве.
5. Программный комплекс - система архитектурного проектирования "САПФИР" 2.0 без ограничения функциональности
6. Autodesk® 3ds Max® Design.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Таблица 13

Вид аудитории		№ аудитории	Оборудование	Количество (шт.)
Учебные	Для практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	1106	Индивидуальные столы и стулья	По количеству студентов в каждой аудитории
			Металлическая доска	1
			Затеняющие роликовые шторы	5

Для самостоятельной работы (доступ к Интернету и ЭБС)	аттестации		Видеопроектор (переносной)	1
			Ноутбук (переносной)	1
	Компьютерный класс	0202	Компьютер для преподавателя с экраном	1
			Компьютеры для студентов	12
		0203	Компьютер для преподавателя с экраном	1
			Компьютеры для студентов	12
		0204	Компьютер для преподавателя с экраном	1
			Компьютеры для студентов	11
	Библиотека	0209	Компьютеры с доступом в интернет	19
			Принтер лазерный	2
			Сканер	3

Принимающая организация* (при выездной практике) обеспечивает обучающегося:

- рабочим местом (стол, стул);

- приборами и оборудованием, необходимым для выполнения проектных работ (компьютер, сканер, принтер и т.п.).

* Инструктаж по технике безопасности проводит принимающая сторона

Объектами практики на месте её проведения (на выпускающих кафедрах или предприятиях (организациях) и учреждениях, различных форм собственности и правового статуса, количественных параметров, осуществляющих виды деятельности (проектные, научно-исследовательские, строительные), обеспечивающие условия, необходимые для самостоятельного выполнения студентами–практикантами всей сферы профессиональных обязанностей в соответствии с требованиями направления 07.03.01 Архитектура) являются проекты современных зданий и сооружений различного назначения, реконструируемые здания и сооружения г.о. Самары, Самарской области и др. городов России.

Подбор объектов преддипломной практики осуществляется с учётом темы выпускной квалификационной работы студента.

11. Охрана труда и техника безопасности, пожарная безопасность

Перед началом практики студенты изучают правила и инструкции по вопросам «Охраны труда» по двухчасовой программе. Инструктаж проводит преподаватель, прошедший обучение по курсу «Инструктор по безопасности труда студентов, направляемых на практику».

Общие требования по технике безопасности и пожарной безопасности при работе на компьютере, принтере, ксероксе.

Во время работы на компьютере и другой оргтехнике на человека влияют следующие опасные и вредные факторы:

- электроток и излучение;
- перенапряжение зрения во время работы с электронными устройствами, монитором, особенно при нерациональном размещении экрана по отношению к глазам.

Осветительные установки должны обеспечивать равномерное освещение и не должны образовывать ослепляющих отблесков на клавиатуре, а также на экране монитора по направлению глаз. При работе на компьютере, принтере, ксероксе и другой периферийной технике не допускается расположение рабочего места в помещениях без естественного освещения, без наличия естественной или искусственной вентиляции.

Рабочее место с компьютером и оргтехникой должно размещаться на расстоянии не меньше 1 м от стены, от стены с оконными проемами - на расстоянии не менее 1,5 м.

Угол зрения к центру экрана должен быть прямым и составлять 90 градусов. Для защиты от прямых солнечных лучей должны предусматриваться солнцезащитные устройства (пленка с металлизированным покрытием, регулируемые жалюзи с вертикальными панелями и др.).

Освещение должно быть смешанным (естественным и искусственным). Обо всех выявленных во время работы неисправностях оборудования необходимо доложить руководителю, заместителю руководителя по АХР, в случае поломки необходимо остановить работу до устранения аварийных обстоятельств. При обнаружении возможной опасности предупредить окружающих и немедленно сообщить руководителю; содержать в чистоте рабочее место и не загромождать его посторонними предметами.

Требования безопасности перед началом работы на компьютере (ноутбуке) и другой оргтехнике.

Осмотреть и убедиться в исправности оборудования, электропроводки. В случае обнаружения неисправностей к работе не приступать. Сообщить об этом руководителю или заместителю руководителя по АХР и только после устранения неполадок и его разрешения приступить к работе.

Проверить освещение рабочего места. Проверить состояние электрического шнура и вилки. Проверить исправность выключателей и других органов управления персональным компьютером и оргтехники. При выявлении любых неисправностей, компьютер и оргтехнику не включать и немедленно поставить в известность руководителя об этом.

Включить монитор и проверить стабильность и четкость изображения на экране, убедиться в отсутствии запаха дыма от компьютера и оргтехники.

Требования безопасности во время работы на компьютере, ноутбуке, принтере, ксерксе, сканере и другой оргтехнике.

Запрещается снимать защитные устройства с оборудования и работать без них. Не допускать к компьютеру и оргтехнике посторонних лиц, которые не участвуют в работе. Запрещается перемещать и переносить системный блок, монитор, принтер, любое оборудование, которое находится под напряжением.

УТВЕРЖДАЮ

Декан
архитектурного факультета

(подпись)

(ФИО)

« ____ » _____ 20__ г.

Дополнения и изменения к программе практики

Б2.В.07(Пд) «ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»

по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура»,
по профилю «Архитектурное проектирование»
на 20__/20__ уч.г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1)
- 2)

Разработчик дополнений и изменений:

(должность, степень, ученое звание)

(подпись)

(ФИО)

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры **архитектуры
жилых и общественных зданий** « ____ » _____ 20__ г., протокол № ____.

(должность, степень, ученое звание)

(подпись)

(ФИО)