



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(УрГАХУ)

Кафедра архитектурного проектирования



УТВЕРЖДАЮ:
Директор по учебной работе
И.И. Исаченко
«11» сентября 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

РАБОЧЕЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

| | | |
|---|------------------------------|------------|
| Направление подготовки(Специальность) | Архитектура | |
| Код направления и уровня подготовки | 07.03.01 | |
| Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО | дата | 21.04.2016 |
| | № | 463 |
| Тип образовательной программы (согласно ОХОП: академический или прикладной бакалавриат, академическая или прикладная магистратура, специалитет) | Академический бакалавриат | |
| Профиль (согласно ОХОП) | Архитектурное проектирование | |
| Учебный план | Прием 2016,2017,2018 | |
| Форма обучения | Очно-заочная | |

Екатеринбург, 2018

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ РАБОЧЕЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы, связи с другими дисциплинами:

Дисциплина РАБОЧЕЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ входит в вариативную часть образовательной программы бакалавров. Дисциплине должна предшествовать подготовка по дисциплинам «Архитектурно-строительное черчение», «Архитектурное проектирование», «Информационные технологии и компьютерные средства проектирования».

Знания, умения и навыки, полученные в процессе изучения дисциплины «Рабочее проектирование», используются в дисциплинах «Архитектурное проектирование» и при разработке ВКР.

1.2 Аннотация содержания дисциплины:

Раздел АР (архитектурные решения) - общие требования к архитектурно-строительным чертежам ; рабочие чертежи планов зданий и сооружений ; рабочие чертежи фасадов и разрезов; общие данные по рабочим чертежам ; автостоянки ; специфика выполнения рабочих чертежей промышленных зданий ; требования доступности зданий, сооружений и элементов благоустройства для инвалидов и других маломобильных групп населения.

Раздел ГП (генеральный план) – правила выполнения рабочей документации ; планировка и застройка жилой территории ; нормативные требования к функционально – планировочной организации проектируемой жилой территории.

1.3 Краткий план построения процесса изучения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины включает лекции, практические занятия ,самостоятельную работу.

Основные формы интерактивного обучения: Рейтинговая система. В ходе изучения дисциплины студенты выполняют в 7 семестре – ГР-1 и контрольную работу; 8 семестр – ГР -2 и контрольную работу (итоговую).

Форма заключительного контроля при промежуточной аттестации – в 7 семестре – зачет, в 8 семестре - зачет с оценкой. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине создан фонд оценочных средств.

Оценка по дисциплине носит рейтинговый характер, учитывающую результаты оценивания участия студентов в аудиторных занятиях, качества и своевременности выполнения контрольных, ГР, зачета, зачета с оценкой.

1.4 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Изучение дисциплины является этапом формирования у студента следующих компетенций:

ПК-1: способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям

ПК-9: способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок

Планируемый результат изучения дисциплины в составе названных компетенций:

Способность при осуществлении профессиональной деятельности, грамотно разрабатывать и представлять проектные решения и архитектурный замысел. Координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в процессе проектирования объектов строительства ,согласно нормативно - правовой документации, на всех стадиях: от эскизного проекта до детальной разработки .

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать и понимать: нормативно – правовые документы РФ в области архитектурно- строительного проектирования.

Уметь:

- а)- применять знание и понимание процесса архитектурного проектирования с использованием нормативно- правовых документов в своей деятельности;
 - разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, конструктивно- техническим нормативам и законодательству на всех стадиях, в соответствии с критериями проектной программы;
 -применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектной документации, действовать технически грамотно с использованием строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно- компьютерных средств;
 б) выносить суждения и оценки в отношении проектных решений грамотно, используя профессиональные термины;
 в) комментировать данные и результаты, связанные с областью изучения коллегам и преподавателю.

Демонстрировать навыки и опыт деятельности с использованием полученных знаний и умений при проектировании объектов капитального строительства и разработке проектов детальной планировки и застройки жилой территории.

1.5 Объем дисциплины

| Трудоёмкость дисциплины | Всего | По семестрам | | | |
|---|---------------------------|--------------|---|-------|------------|
| | | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Зачетных единиц (з.е.) | 5 | | | 2 | 3 |
| Часов (час) | 180 | | | 72 | 108 |
| По видам учебных занятий: | | | | | |
| <i>Аудиторные занятия всего, в т.ч.</i> | 36 | | | 18 | 18 |
| Лекции (Л) | 28 | | | 14 | 14 |
| Практические занятия (ПЗ) | 8 | | | 4 | 4 |
| Семинары (С) | | | | | |
| Другие виды занятий (Др) | | | | | |
| В т.ч. интерактивные занятия (ИЗ) | | | | | |
| Консультации (15% от Л, ПЗ, С, Др) | | | | | |
| <i>Самостоятельная работа всего, в т.ч.</i> | 144 | | | 54 | 90 |
| Курсовой проект (КП) | | | | | |
| Курсовая работа (КР) | | | | | |
| Расчетно-графическая работа (РГР) | | | | | |
| Графическая работа (ГР) | 100 | | | 32 | 68 |
| Расчетная работа (РР) | | | | | |
| Реферат (Р) | | | | | |
| Практическая внеаудиторная (домашняя) работа (ПВР, ДР) | | | | | |
| Творческая работа (эссе, клаузура) | | | | | |
| Подготовка к контрольной работе | 36 | | | 19 | 17 |
| Подготовка к экзамену, зачету | 8 | | | 3 | 5 |
| Другие виды самостоятельных занятий (подготовка к занятиям) | | | | | |
| Форма промежуточной аттестации по дисциплине (зачет, экзамен, курсовой проект, курсовая работа) | Зачет, зачет с оценкой | | | зачет | Зач с оцен |

2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Код раздела, темы | Раздел, тема, содержание дисциплины* |
|-------------------|---|
| Р-1 | <p>Раздел 1. Разделы рабочей документации: ГП (генеральный план), АР (архитектурные решения).</p> <p>ТЕМА 1. Введение. Общие требования к архитектурно-строительным чертежам. Место рабочего проекта в процессе архитектурно-строительного проектирования. Архитектурно-строительная графика – язык архитектурного творчества; специфика архитектурного чертежа и основные требования к нему. Методика оформления рабочего чертежа. Форматы. Основные надписи. Масштабы.</p> <p>Стадийность разработки рабочего чертежа. Система внесения изменений. Согласование со смежными специалистами. Комплекты рабочей документации, их структура и комплектация. Состав основного комплекта рабочих чертежей марки АР</p> <p>ТЕМА 2. Рабочие чертежи планов зданий и сооружений.</p> <p>Планы архитектурно-строительные (монтажные, кладочные, отделочные и т.п.). Методика изложения информации на чертеже (нанесение размеров, координационных осей, отметок, обозначение узлов и фрагментов).</p> <p>Разработка кладочных планов. Монтажные и опалубочные планы. Методика изложения информации.</p> <p>Отделочные планы. Методика подачи информации. Экспликация.</p> <p>Нормативная и справочная документация. СПДС – система проектной документации для строительства. Система ГОСТов России. Сравнение с системами зарубежных норм.</p> <p>План кровли.</p> <p>Спецификация, ведомости и экспликации к рабочим чертежам. Справочные пособия, серии и ГОСТы на типовые строительные конструкции и изделия. Типы и условные обозначения в марках дверей и окон.</p> <p>Перекрышки: типы и методика их подбора.</p> <p>Текстовый материал на рабочих чертежах.</p> <p>ТЕМА 3. Общие данные по рабочим чертежам.</p> <p>Система и содержание общих данных к рабочему проекту.</p> <p>Ведомость рабочих чертежей, ссылочных и прилагаемых документов, спецификаций, ведомость основных комплектов.</p> <p>Общие указания на листах общих данных.</p> <p>ТЕМА 4. Рабочие чертежи фасадов и разрезов.</p> <p>Особенности рабочих чертежей фасадов. Система условных изображений и обозначений. Обозначение узлов, деталей и фрагментов. Система отметок и нанесение размеров на фасадах.</p> <p>Примеры указаний по наружной отделке фасадов.</p> <p>Разрезы. Система условных изображений материалов. Узлы, детали и отметки на чертежах разрезов. Примеры многослойных конструкций из современных материалов.</p> <p>ТЕМА 5. Специфика выполнения рабочих чертежей промышленных зданий, сооружений и комплексов.</p> <p>Особенности разработки рабочих чертежей планов, разрезов и фасадов промышленных зданий.</p> |
| Р-2 | <p>Раздел 2. Разделы рабочей документации, проектирование универсальных условий среды проживания</p> <p>ТЕМА 1. Раздел ГП. Правила выполнения рабочей документации. Генеральные планы. Структура раздела ГП (застройка и благоустройство территории). Состав основного комплекта ГП.</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>Особенности условных обозначений. Системы условных изображений для чертежей ГП. Инженерно-топографический план – основа для комплекта рабочих чертежей генерального плана. Система условных обозначений на геосъемках, масштабы и форматы. План благоустройства территории. Основные требования, структура чертежа. Система ведомостей, экспликаций и спецификаций. Элементы благоустройства. Привязка объектов. Пояснительная записка к комплекту чертежей ГП, структура и содержание. Нормативная литература и нормативные требования, необходимые для выполнения рабочей документации раздела ГП. ТЕМА 2. Автостоянки. Озеленение и благоустройство жилых территорий. Классификация автостоянок, нормативные требования к размещению и объемно-планировочному решению автостоянок. Классификация озелененных территорий как объектов градостроительного нормирования: парки, сады, скверы, бульвары и т.д. Функциональное и санитарно-гигиеническое назначение зеленых насаждений. Озеленение элементов благоустройства, нормативные требования к озеленению жилой территории. ТЕМА 3. Требования доступности зданий, сооружений и элементов благоустройства для инвалидов и других маломобильных групп населения. Доступность общественных зданий и сооружений для посещения инвалидами и другими маломобильными группами населения. Основные мероприятия и устройства, применяемые в объемно-планировочной структуре зданий и сооружений, в соответствии с действующей нормативной документацией. ТЕМА 4. Планировка и застройка жилой территории. Общие положения. Содержание проекта планировки. Содержание проекта застройки. Транспортное обслуживание жилой застройки. Пояснительная записка (содержание). ТЕМА 5. Нормативные данные к функционально-планировочной организации проектируемой жилой территории. Основные технико-экономические показатели и баланс территории. Основные нормативные требования: ориентация и инсоляция территории, санитарные разрывы. Противопожарные требования для безопасной среды обитания. Градостроительные характеристики жилых территорий.</p> |
| * Дисциплина может содержать деление только на разделы, без указания тем, либо только темы | |

3 Распределение учебного времени

3.1 Распределение аудиторных занятий и самостоятельной работы по разделам дисциплины

| Семестр | Неделя семестра | Раздел дисциплины, тема | ВСЕГО | Аудиторные занятия (час.) | | Самост. работа (час.) | Оценочные средства |
|------------------|-----------------|---------------------------|-----------|---------------------------|----------------|-----------------------|--------------------|
| | | | | Лекции | Практ. занятия | | |
| Раздел 1. | | | | | | | |
| 7 | 1-2 | Тема 1. | 12 | 2 | 1 | 9 | ГР-1 часть 1 |
| 7 | 2-4 | Тема 2. | 16 | 3 | 1 | 12 | |
| 7 | 4-6 | Тема 3. | 20 | 4 | 1 | 15 | ГР-1 часть 2 |
| 7 | 7-9 | Тема 4., Тема 5. | 20 | 4 | 1 | 15 | Кр 1 |
| 7 | 9 | зачет | 4 | 1 | - | 3 | |
| | | Всего за 7 семестр | 72 | 14 | 4 | 54 | |
| Раздел 2. | | | | | | | |
| 8 | 1 | Тема 1. | 12 | 2 | - | 10 | ГР-2 |

| Семестр | Неделя семестра | Раздел дисциплины, тема | ВСЕГО | Аудиторные занятия (час.) | | Самост. работа (час.) | Оценочные средства |
|------------------|-----------------|---------------------------|------------|---------------------------|----------------|-----------------------|--------------------|
| | | | | Лекции | Практ. занятия | | |
| Раздел 1. | | | | | | | |
| 8 | 2-3 | Тема 2. | 18 | 2 | 1 | 15 | часть 1 |
| 8 | 3-5 | Тема 3. | 24 | 3 | 1 | 20 | ГР-2 часть 2 |
| 8 | 5-7 | Тема 4. | 24 | 3 | 1 | 20 | |
| 8 | 7-9 | Тема 5. | 24 | 3 | 1 | 20 | |
| 8 | 9 | Зачет с оценкой | 6 | 1 | - | 5 | |
| | | Всего за 8 семестр | 108 | 14 | 4 | 90 | |
| | | Всего часов: | 180 | 28 | 8 | 144 | |

3.2 Другие виды занятий

Не предусмотрено.

3.3 Мероприятия самостоятельной работы и текущего контроля

3.3.1 Примерный перечень тем курсовых проектов (курсовых работ)

Не предусмотрено.

3.3.2 Примерный перечень тем расчетно-графических работ

Не предусмотрено.

3.3.3 Примерный перечень тем графических работ

7 семестр – выполняется ГР-1 :

часть 1 «План этажа жилого дома»;

часть 2 «Разрез и фасад общественного здания».

8 семестр – выполняется ГР-2 :

часть 1 «Схема плана благоустройства жилого дома»;

часть 2 «Схема планировочной организации жилой территории» .

3.3.4 Примерный перечень тем расчетных работ (программных продуктов)

Не предусмотрено.

3.3.5 Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

Не предусмотрено.

3.3.6 Примерный перечень тем домашних работ

Не предусмотрено.

3.3.7 Примерная тематика контрольных работ

7 семестр – выполняется контрольная работа по тематике « Раздела 1»- правила выполнения рабочей документации марки «АР» ;

8 семестр – выполняется контрольная работа по тематике «Раздела 1» и «Раздела 2» - состав и оформление рабочих чертежей комплектов марки «ГП» и «АР»; нормативные требования для формирования условий универсальной среды проживания.

3.3.8 Примерная тематика Klausur

Не предусмотрено.

4 ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

| Код раздела, темы дисциплины | Активные методы обучения | | | | | | | Дистанционные технологии и электронное обучение | | | | | | | |
|------------------------------|---------------------------|------------|--------------------------|-----------|------------------|------------------------------|---------------------|---|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------|--|--|-------------------------|
| | Компьютерное тестирование | Кейс-метод | Деловая или ролевая игра | Портфолио | Работа в команде | Метод развивающей кооперации | Рейтинговая система | Другие методы (какие) | Другие методы (какие) | Сетевые учебные курсы | Виртуальные практикумы и тренажеры | Вебинары и видеоконференции | Асинхронные web-конференции и семинары | Совместная работа и разработка конспекта | Другие (указать, какие) |
| P1, P2 | | | | | | | X | | | | | | | | |

5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендованная литература

5.1.1 Основная литература

Луговая Л. Н. Рабочее проектирование в архитектурном ВУЗе: учеб. пособие/ Л. Н. Луговая, Е. А. Голубева. - Екатеринбург: Архитектон, 2015. – 100 с. - в ЭБС "Унив. б-ка online":
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436747>

5.1.2 Дополнительная литература

1. Архитектурное проектирование жилых зданий : учеб. пособие / под ред. М. В. Лисициана, Е. С. Пронина. - М. : Архитектура-С, 2014. - 488 с. - Гриф УМО.
2. Гельфонд А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений : учебное пособие / Гельфонд А. Л. - М. : Интеграл, 2013. - 280 с. Гриф УМО
3. Инженерное оборудование высотных зданий: учеб. пособие / под общ. ред. М. М. Бродач. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : АВОК-ПРЕСС, 2011. - 458 с.- Гриф М-ва
4. Табунщиков Ю. А. Энергоэффективные здания / Ю. А. Табунщиков, М. М. Бродач, Н. В. Шилкин. - М. : АВОК-Пресс, 2003. - 200 с.
5. СНиП 21-02-99 «Стоянки автомобилей»;
6. ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации»;
7. ГОСТ 21.101-97 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
8. ГОСТ 21.501-93 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей»;
9. ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»;
10. СП 31-102-99 «Требования доступности общественных зданий и сооружений для инвалидов и других маломобильных посетителей»;
11. СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
12. СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные»;
13. СНиП 21-01-07* «Пожарная безопасность здания и сооружения»;
14. СНиП 2.08.02-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

15. Георгиевский О.В. Единые требования по выполнению строительных чертежей. Справ.пособие.- М.: Архитектура – С, 2003-144с.;
16. Пономарёв В.А. Архитектурное конструирование. Учебник для вузов по спец. «Архитектура». – М.: Архитектура-С, 2009. – 736 с. илл.
17. А.Г. Трушев «Типовые строительные конструкции и изделия»;
18. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий: Учеб. пособие для техникумов / -М., «Архитектура-С», 2005. –176 с.
19. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий: Учеб. пособие / –М., «Архитектура-С», 2005, –168 с.
20. «Методические указания по проектированию планировки жилой территории». Москва, 2006 г.;
21. И.С. Родионовская, И.М. Ястребова «Планировка населенных мест». Методические указания (приложение к учебному пособию). Москва, 2002 г.;
22. «Методические разработки к выполнению курсового проекта на тему: Благоустройство и озеленение жилой группы». Екатеринбург, 1992 г.;
23. Государственные стандарты ЕСКД. – М.: Издательство стандартов, 1984.
24. Система проектной документации для строительства. – М., 1997.
25. Будасов Б.В., Каминский В.П. Строительное черчение: учеб. для вузов / Б. В. Будасов, В. П. Каминский, О.В.Георгиевский. - 6-е изд., перераб. и доп.- М. : Архитектура-С, 2004. - 456 с.

5.2 Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы

Учебно-методические материалы в бумажной версии размещены в учебно-методическом комплексе дисциплины: кафедра АП, в электронной версии в сетевой папке преподавателей на диске М.

5.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

5.3.1 Перечень программного обеспечения –

| Тип ПО | Название | Источник | Доступность для студентов |
|---------------------------------|------------------|------------------------|---|
| Прикладное ПО/ Офисный пакет | Microsoft Office | Лицензионная программа | Доступно в компьютерном классе и в аудиториях для самостоятельной работы УрГАХУ |
| Прикладное ПО/ САПР | AutoCAD | Лицензионная программа | |
| Прикладное ПО/ САПР | ArchiCAD | Лицензионная программа | |
| Прикладное ПО/ САПР | Autodesk Revit | Лицензионная программа | |

* Реестр лицензий на программное обеспечение, приобретенных УрГАХУ размещен на диске U, в папке УМУ

5.3.2 Базы данных и информационные справочные системы

- Университетская библиотека . Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
- Справочная правовая система «КонсультантПлюс» . Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- Справочная правовая система «Гарант». Режим доступа: <http://garant.ru>
- Научная электронная библиотека. Режим доступа: <https://elibrary.ru/>
- Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM». Режим доступа: <http://znanium.com>
- Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» . Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Студент обязан:

- 1) знать:
 - график учебного процесса по дисциплине (календарный план аудиторных занятий и план-график самостоятельной работы);
 - порядок формирования итоговой оценки по дисциплине;
(преподаватель на первом занятии по дисциплине знакомит студентов с перечисленными организационно-методическими материалами);
- 2) посещать все виды аудиторных занятий (преподаватель контролирует посещение всех видов занятий), вести самостоятельную работу по дисциплине, используя литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины и преподавателем (преподаватель передает список рекомендуемой литературы студентам);
- 3) готовиться и активно участвовать в аудиторных занятиях, используя рекомендованную литературу и методические материалы;
- 4) своевременно и качественно выполнять все виды аудиторных и самостоятельных работ, предусмотренных графиком учебного процесса по дисциплине (преподаватель ведет непрерывный мониторинг учебной деятельности студентов);
- 5) в случае возникновения задолженностей по текущим работам своевременно до окончания семестра устранить их, выполняя недостающие или исправляя не зачтенные работы, предусмотренные графиком учебного процесса (преподаватель на основе данных мониторинга учебной деятельности своевременно предупреждает студентов о возникших задолженностях и необходимости их устранения).

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины наряду с традиционным оборудованием аудиторий (классная доска, аудиторные столы и стулья), обеспечивающим чтение лекций и проведение практических занятий, используются персональные компьютеры со специализированным лицензионным программным обеспечением

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств предназначен для оценки:

- 1) соответствия фактически достигнутых каждым студентом результатов изучения дисциплины результатам, запланированным в формате дескрипторов «знать, уметь, иметь навыки» (п.1.4) и получения интегрированной оценки по дисциплине;
- 2) уровня формирования элементов компетенций, соответствующих этапу изучения дисциплины.

8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1.1 Уровень формирования элементов компетенций, соответствующих этапу изучения дисциплины, оценивается с использованием следующих критериев и шкалы оценок*

| Критерии | | Шкала оценок |
|----------------------|------------|--|
| Оценка по дисциплине | | Уровень освоения элементов компетенций |
| Отлично | Зачтено | Высокий |
| Хорошо | | Повышенный |
| Удовлетворительно | | Пороговый |
| Неудовлетворительно | Не зачтено | Элементы не освоены |

*) описание критериев см. Приложение 1.

8.1.2 Промежуточная аттестация по дисциплине представляет собой комплексную оценку, определяемую уровнем выполнения всех запланированных контрольно-оценочных мероприятий (КОМ). Используемый набор КОМ имеет следующую характеристику (в табл. приведен пример):

| № п/п | Форма КОМ | Состав КОМ |
|-------|--|-------------|
| 1 | Посещение лекций и практических занятий | - |
| 2 | Выполнение ГР-1, Часть 1 | 1 задание |
| 3 | Выполнение ГР-1, Часть 2 | 2 задания |
| 4 | Выполнение ГР-2, Часть 1 | 2 задания |
| 5 | Выполнение ГР-2, Часть 2 | 1 задание |
| 6 | Выполнение контрольной работы 1 | 21 вопрос |
| 7 | Выполнение итоговой контрольной работы 2 | 44 вопроса |
| 9 | Зачет. | 21 вопрос |
| 10 | Зачет с оценкой. | 26 вопросов |

Характеристика состава заданий КОМ приведена в разделе 8.3.

8.1.3 Оценка знаний, умений и навыков, продемонстрированных студентами при выполнении отдельных контрольно-оценочных мероприятий и оценочных заданий, входящих в их состав, осуществляется с применением следующей шкалы оценок и критериев:

| Уровни оценки достижений студента (оценки) | Критерии для определения уровня достижений | Шкала оценок |
|--|--|-------------------------|
| | Выполненное оценочное задание: | |
| Высокий (В) | соответствует требованиям*, замечаний нет | Отлично (5) |
| Средний (С) | соответствует требованиям*, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения | Хорошо (4) |
| Пороговый (П) | не в полной мере соответствует требованиям*, есть замечания | Удовлетворительно (3) |
| Недостаточный (Н) | не соответствует требованиям*, имеет существенные ошибки, требующие исправления | Неудовлетворительно (2) |
| Нет результата (О) | не выполнено или отсутствует | Оценка не выставляется |

*) Требования и уровень достижений студентов (соответствие требованиям) по каждому контрольно-оценочному мероприятию определяется с учетом критериев, приведенных в Приложении 1.

8.2 КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

При проведении независимого тестового контроля как формы промежуточной аттестации применяется методика оценивания результатов, предлагаемая разработчиками тестов.

8.3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.3.1 Примерный перечень заданий для выполнения ГР - 1 (графической работы) 7 семестр :

Часть 1. Задание 1. Разработка кладочного (монтажного или опалубочного) плана жилого здания (лист формата А3).

Работа выполняется на основе собственного эскиза (курсовой проект 6-7 семестра) с подбором наиболее типичных аналогов и проектных материалов, на формате А-3, в соответствии с выданным заданием.

Задание 2. Разработка отделочного плана жилого здания (лист формата А3).

Работа выполняется на основе собственного эскизного проекта (курсовой проект 6-7 семестра) с подбором наиболее типичных аналогов и проектных материалов, на формате А-3, в соответствии с выданным заданием.

Часть 2. Задание 1. Разработка чертежа фасада фрагмента общественного здания (лист формата А3).

Работа выполняется на основе собственного эскиза (курсовой проект 6-7 семестра) с подбором наиболее типичных аналогов и проектных материалов, на формате А-3, в соответствии с выданным заданием.

Задание 2. Разработка чертежа разреза фрагмента общественного здания (лист формата А3).

Работа выполняется на основе собственного эскиза (курсовой проект 6-7 семестра) с подбором наиболее типичных аналогов и проектных материалов, на формате А-3, в соответствии с выданным заданием.

8.3.2 Примерный перечень заданий для выполнения ГР – 2 (графической работы) – 8 семестр:

Часть 1. Задание 1. Разработка плана благоустройства территории жилого (общественного либо промышленного) здания (лист 1 формата А2).

Работа выполняется на основе собственного эскиза (курсовой проект 6-7 семестра) на формате А-2, в соответствии с методическими указаниями и выданным заданием.

Часть 2. Задание 1. Разработка чертежей проекта планировки территории (лист формата А2).

Работа выполняется на основе собственного эскиза (курсовой проект 7 семестра) на формате А-2, в соответствии с методическими указаниями и выданным заданием. Студентам предлагаются эталонные чертежи раздела ГП, выполненные в соответствии с требованиями ГОСТ.

8.3.3 Примерный перечень вопросов для выполнения контрольной работы 7 семестр :

1. Правила заполнения основной надписи на листах рабочих чертежей (ГОСТ Р 21.1101-2013).
2. Что такое СПДС и ЕСКД и какую функцию они выполняют для проектировщика?
3. Что входит в состав основного комплекта (перечень чертежей и документов) рабочих чертежей марки АР (архитектурные решения)?
4. Система обозначений координационных осей здания, сооружения на рабочих чертежах планов этажей.
5. Что определяют осевые линии на изображении плана здания? Какие размеры допускаются устанавливать между координационными осями?
6. Что указывают в названии изображения на рабочих чертежах здания, сооружения (план, фасад, разрез)?
7. В каком масштабе (как правило) выполняются рабочие чертежи планов, фасадов, разрезов зданий, сооружений?
8. Перечислите документы, регламентирующие выполнение рабочей документации для строительства.

9. Что указывают на рабочем чертеже кладочного, монтажного либо опалубочного плана здания, сооружения?
10. Что указывают на чертеже отделочного плана здания, сооружения?
11. Какие спецификации и ведомости выполняют к кладочным планам этажей здания, сооружения?
12. Какие ведомости, экспликации и спецификации выполняют к отделочным планам?
13. Что входит в состав проектной документации (перечень документов) на строительство зданий и сооружений?
14. Какие буквы русского алфавита не применяют для обозначения координационных осей?
15. Как обозначают координационные оси, если букв алфавита не достаточно?
16. минимальная глубина опирания железобетонной перемычки в самонесущих кирпичных стенах?
17. Какова глубина опирания (минимальная) железобетонной перемычки в несущих кирпичных стенах?
18. Перечислите размеры толщины кирпичных стен и перегородок, которые выполнены в однородной кладке из полнотелого кирпича.
19. Перечислите основные необходимые примечания для планов этажей
 - кладочного (монтажного или опалубочного)
 - отделочного
20. Чем обусловлено разделение чертежа плана этажа на кладочный и отделочный?
21. Какие ведомости, экспликации и спецификации выполняют к отделочным планам?

8.3.4 Примерный перечень вопросов для выполнения итоговой контрольной работы – 8 семестр:

1. Правила заполнения основной надписи на листах рабочих чертежей (ГОСТ 21.101-97).
2. Что такое СПДС и ЕСКД и какую функцию они выполняют для проектировщика?
3. Что входит в состав проектной документации (перечень документов) на строительство зданий и сооружений?
4. Что входит в состав основного комплекта (перечень чертежей и документов) рабочих чертежей марки АР (архитектурные решения)?
5. Система обозначений координационных осей здания, сооружения на рабочих чертежах планов этажей.
6. Какие буквы русского алфавита не применяют для обозначения координационных осей?
7. Как обозначают координационные оси, если букв алфавита не достаточно?
8. минимальная глубина опирания железобетонной перемычки в самонесущих кирпичных стенах?
9. Какова глубина опирания (минимальная) железобетонной перемычки в несущих кирпичных стенах?
10. Перечислите размеры толщины кирпичных стен и перегородок, которые выполнены в однородной кладке из полнотелого кирпича.
11. Какая должна быть толщина кирпичной несущей стены при двустороннем опирании на нее плит перекрытия для возможности устройства в ней вертикального канала шириной 140 мм?
12. Возможно ли выполнить одинаковой ширины (с минимальными размерами) простенки между проемами в кирпичной несущей стене и в кирпичной самонесущей стене?
13. Перечислите основные необходимые примечания для планов этажей
 - кладочного (монтажного или опалубочного)
 - отделочного
14. Что необходимо изобразить на рабочем чертеже разреза здания, сооружения?
15. Что необходимо изобразить на рабочем чертеже фасада здания, сооружения?
16. Что такое инженерно-топографический план, для чего он служит?
17. В чем измеряются координаты, высотные отметки, размеры привязок, указанные на чертежах Генерального плана?
18. Что указывают на плане благоустройства территории?
19. Что указывают на плане благоустройства при обозначении проездов, дорожек, тротуаров, площадок?
20. Как обозначают дополнительные координационные оси, лежащие между основными?

21. Что определяют осевые линии на изображении плана здания? Какие размеры допускается устанавливать между координационными осями?
22. Какие типы привязок к координационным осям несущих стен и колонн существуют? (Перечислите).
23. Как обозначаются выносные надписи к многослойным конструкциям?
24. Что указывают в названии изображения на рабочих чертежах здания, сооружения (план, фасад, разрез)?
25. В каком масштабе (как правило) выполняются рабочие чертежи планов, фасадов, разрезов зданий, сооружений?
26. Перечислите документы, регламентирующие выполнение рабочей документации для строительства.
27. Какие размеры проемов, простенков, конструктивных элементов допускается устанавливать при проектировании зданий и сооружений из кирпича?
28. Что указывают на рабочем чертеже кладочного, монтажного либо опалубочного плана здания, сооружения?
29. Что указывают на чертеже отделочного плана здания, сооружения?
30. Чем обусловлено разделение чертежа плана этажа на кладочный и отделочный?
31. Какие спецификации и ведомости выполняют к кладочным планам этажей здания, сооружения?
32. Какие ведомости, экспликации и спецификации выполняют к отделочным планам?
33. Какие ведомости включают в общие данные по рабочим чертежам?
34. От чего зависит марка (конструкция) и размеры перемычки над проемом в кирпичной кладке конструктивных элементов здания?
35. Какие перемычки (тип) применяют над проемами шириной более 3-х метров?
36. В каком масштабе выполняются графические материалы генеральных планов проектов застройки территории?
37. Что означает термин «красная линия» в градостроительной документации?
38. Что такое инженерно-топографический план, для чего он служит?
39. В чем измеряются координаты, высотные отметки, размеры привязок, указанные на чертежах Генерального плана?
40. Что указывают на плане благоустройства территории?
41. Что указывают на плане благоустройства при обозначении проездов, дорожек, тротуаров, площадок?
42. До чего нормируется расстояние размещения площадок различного назначения?
43. От чего зависит расстояние от открытой автостоянки до границы земельного участка детского дошкольного учреждения?
44. Основной нормативный документ для проектирования генеральных планов застройки территории?

8.3.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету – 7 семестр

1. Правила заполнения основной надписи на листах рабочих чертежей (ГОСТ Р 21.1101-2013).
2. Что такое СПДС и ЕСКД и какую функцию они выполняют для проектировщика?
3. Что входит в состав основного комплекта (перечень чертежей и документов) рабочих чертежей марки АР (архитектурные решения)?
4. Система обозначений координационных осей здания, сооружения на рабочих чертежах планов этажей.
5. Что определяют осевые линии на изображении плана здания? Какие размеры допускается устанавливать между координационными осями?
6. Что указывают в названии изображения на рабочих чертежах здания, сооружения (план, фасад, разрез)?
7. В каком масштабе (как правило) выполняются рабочие чертежи планов, фасадов, разрезов зданий, сооружений?
8. Перечислите документы, регламентирующие выполнение рабочей документации для строительства.
9. Что указывают на рабочем чертеже кладочного, монтажного либо опалубочного плана здания, сооружения?

10. Что указывают на чертеже отделочного плана здания, сооружения?
11. Какие спецификации и ведомости выполняют к кладочным планам этажей здания, сооружения?
12. Какие ведомости, экспликации и спецификации выполняют к отделочным планам?
13. Что входит в состав проектной документации (перечень документов) на строительство зданий и сооружений?
14. Какие буквы русского алфавита не применяют для обозначения координационных осей?
15. Как обозначают координационные оси, если букв алфавита не достаточно?
16. минимальная глубина опирания железобетонной перемычки в самонесущих кирпичных стенах?
17. Какова глубина опирания (минимальная) железобетонной перемычки в несущих кирпичных стенах?
18. Перечислите размеры толщины кирпичных стен и перегородок, которые выполнены в однородной кладке из полнотелого кирпича.
19. Перечислите основные необходимые примечания для планов этажей
 - кладочного (монтажного или опалубочного)
 - отделочного
20. Чем обусловлено разделение чертежа плана этажа на кладочный и отделочный?
21. Какие ведомости, экспликации и спецификации выполняют к отделочным планам?

Критерии зачетной оценки:

«Зачтено»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

«Не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных учебной программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

8.3.6 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету (зачет с оценкой) – 8 семестр

1. Правила заполнения основной надписи на листах рабочих чертежей (ГОСТ 21.101-97).
2. Что такое СПДС и ЕСКД и какую функцию они выполняют для проектировщика?
3. Что входит в состав проектной документации (перечень документов) на строительство зданий и сооружений?
4. Что входит в состав основного комплекта (перечень чертежей и документов) рабочих чертежей марки АР (архитектурные решения)?

5. Система обозначений координационных осей здания, сооружения на рабочих чертежах планов этажей.
6. Какие буквы русского алфавита не применяют для обозначения координационных осей?
7. Как обозначают координационные оси, если букв алфавита не достаточно?
8. минимальная глубина опирания железобетонной перемычки в самонесущих кирпичных стенах?
9. Какова глубина опирания (минимальная) железобетонной перемычки в несущих кирпичных стенах?
10. Перечислите размеры толщины кирпичных стен и перегородок, которые выполнены в однородной кладке из полнотелого кирпича.
11. Какая должна быть толщина кирпичной несущей стены при двустороннем опирании на нее плит перекрытия для возможности устройства в ней вертикального канала шириной 140 мм?
12. Возможно ли выполнить одинаковой ширины (с минимальными размерами) простенки между проемами в кирпичной несущей стене и в кирпичной самонесущей стене?
13. Перечислите основные необходимые примечания для планов этажей
- кладочного (монтажного или опалубочного)
- отделочного
14. Что необходимо изобразить на рабочем чертеже разреза здания, сооружения?
15. Что необходимо изобразить на рабочем чертеже фасада здания, сооружения?
16. Что такое инженерно-топографический план, для чего он служит?
17. В чем измеряются координаты, высотные отметки, размеры привязок, указанные на чертежах Генерального плана?
18. Что указывают на плане благоустройства территории?
19. Что указывают на плане благоустройства при обозначении проездов, дорожек, тротуаров, площадок?
20. Как обозначают дополнительные координационные оси, лежащие между основными?
21. Что определяют осевые линии на изображении плана здания? Какие размеры допускается устанавливать между координационными осями?
22. Какие типы привязок к координационным осям несущих стен и колонн существуют? (Перечислите).
23. Как обозначаются выносные надписи к многослойным конструкциям?
24. Что указывают в названии изображения на рабочих чертежах здания, сооружения (план, фасад, разрез)?
25. В каком масштабе (как правило) выполняются рабочие чертежи планов, фасадов, разрезов зданий, сооружений?
26. Перечислите документы, регламентирующие выполнение рабочей документации для строительства.
27. Какие размеры проемов, простенков, конструктивных элементов допускается устанавливать при проектировании зданий и сооружений из кирпича?
28. Что указывают на рабочем чертеже кладочного, монтажного либо опалубочного плана здания, сооружения?
29. Что указывают на чертеже отделочного плана здания, сооружения?
30. Чем обусловлено разделение чертежа плана этажа на кладочный и отделочный?
31. Какие спецификации и ведомости выполняют к кладочным планам этажей здания, сооружения?
32. Какие ведомости, экспликации и спецификации выполняют к отделочным планам?
33. Какие ведомости включают в общие данные по рабочим чертежам?
34. От чего зависит марка (конструкция) и размеры перемычки над проемом в кирпичной кладке конструктивных элементов здания?
35. Какие перемычки (тип) применяют над проемами шириной более 3-х метров?
36. В каком масштабе выполняются графические материалы генеральных планов проектов застройки территории?
37. Что означает термин «красная линия» в градостроительной документации?
38. Что такое инженерно-топографический план, для чего он служит?
39. В чем измеряются координаты, высотные отметки, размеры привязок, указанные на чертежах Генерального плана?
40. Что указывают на плане благоустройства территории?

41. Что указывают на плане благоустройства при обозначении проездов, дорожек, тротуаров, площадок?
42. До чего нормируется расстояние размещения площадок различного назначения?
43. От чего зависит расстояние от открытой автостоянки до границы земельного участка детского дошкольного учреждения?
44. Основной нормативный документ для проектирования генеральных планов застройки территории?

Критерии оценки дифференцированного зачета

Оценка «отлично», «зачтено»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «хорошо», «зачтено»

- достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине;
- самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.


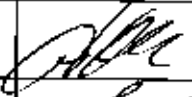


Оценка «удовлетворительно», «зачтено»

- достаточный минимальный объем знаний по дисциплине;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач;
- умение под руководством преподавателя решать стандартные задачи;
- работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных учебной программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;

- наличие грубых ошибок;
 - низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций

| Рабочая программа дисциплины составлена авторами: | | | | | |
|---|---------------------------------------|-------------------------------|-----------|---------------|---|
| № п/п | Кафедра | Ученая степень, ученое звание | Должность | ФИО | Подпись |
| 1 | Кафедра архитектурного проектирования | -- | доцент | Луговая ЛН. |  |
| Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры и согласована: | | | | | |
| Заведующий кафедрой Архитектурного проектирования | | | | А.В.Меренков |  |
| Директор библиотеки УрГАХУ | | | | Н.В. Нохрина |  |
| Декан ФЗО | | | | И.В.Сагарадзе |  |

Критерии уровня сформированности элементов компетенций на этапе изучения дисциплины с использованием фонда оценочных средств

| Признаки уровня и уровни освоения элементов компетенций | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|
| Компоненты компетенций | Дескрипторы | Высокий | Повышенный | Пороговый | Компоненты не освоены |
| Знания* | Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения, необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью. | Студент демонстрирует высокий уровень соответствия требованиям заданиям дескрипторов, равный или близкий к 100%, но не менее чем 90%. | Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов ниже 90%, но не менее чем на 70%. | Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов ниже 70%, но не менее чем на 50%. | Студент демонстрирует соответствие требованиям дескриптора менее чем на 50%. |
| Умения* | Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью. | | | | |
| Личностные качества (умения в обучении) | Студент демонстрирует навыки и опыт в области изучения. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать собственное понимание, умения и деятельность в области изучения преподавателю и коллегам своего уровня. | | | | |
| Оценка по дисциплине | | Отл. | Хор. | Удовл. | Неуд. |

*) Конкретные знания, умения и навыки в области изучения определяются в рабочей программе дисциплины п. 1.4