

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емец Валерий Сергеевич
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 18.10.2023 18:46:19
Уникальный программный ключ:
f2b8a1575c931f1098cfe699d1debd94fcff35d7

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Рязанский институт (филиал)**

**Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования**

«Московский политехнический университет»

ПРИНЯТО

На заседании Ученого совета
Рязанского института (филиала)
Московского политехнического
университета

Протокол № 11
от « 30 » 06 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Рязанского института (филиала)
Московского политехнического
университета



В.С. Емец
« 30 » 06 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

«Исследование и проектирование (III часть)»

Направление подготовки
07.04.01 Архитектура

Направленность образовательной программы

Теория и практика научных исследований в архитектуре

Квалификация, присваиваемая выпускникам
Магистр

Форма обучения
Очная

Рязань, 2023

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2017 г. № 520 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.06.2017 г., регистрационный №47231), с изменениями и дополнениями;

- учебным планом (очной формы обучения) по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура.

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п.7 Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации).

Автор: Н.А. Осина, кандидат архитектуры, член Союза Архитекторов России, член Союза Дизайнеров России, доцент кафедры «Архитектура, градостроительство и дизайн»

(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры архитектуры, градостроительства и дизайн (протокол № 10 от 21.06.2023).

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Исследование и проектирование (III часть)» является:

- формирование у обучающихся универсальных компетенций, направленных на формирование профессиональных знаний в области архитектурного проектирования зданий и сооружений,

- формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, направленных на развитие инженерных навыков исследовательской деятельности и создание концептуального решения проекта в части художественно-графической области,

- углубление уровня освоения обучающимися профессиональных компетенций, необходимых для решения следующих задач профессиональной деятельности:

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности |
|---|--|--|
| 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере архитектурного проектирования) | Научно-исследовательский | Проведение прикладных и фундаментальных научных исследований |

К основным задачам изучения дисциплины относится подготовка обучающихся к выполнению следующих трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами:

| Наименование профессиональных стандартов (ПС) | Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина | Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина |
|---|---|---|
| 10.008 Архитектор | С, Руководство процессом архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства и работами, связанными с их реализацией, 7 | С/03.7, Подготовка и защита проектной документации объектов капитального строительства. |

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины «Исследование и проектирование (III часть)» у обучающегося формируется универсальная компетенция (УК): УК-2, общепрофессиональные компетенции (ОПК): ОПК-2, ОПК-5, профессиональная компетенция (ПК): ПК-1, ПК-2.

Содержание указанной компетенции и перечень планируемых результатов обучения по данной дисциплине представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Планируемые результаты обучения дисциплине

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (4) | Планируемые результаты обучения по дисциплине (5) | Основание (ПС) *для профессиональных компетенций |
|---|---|--|---|
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1. Понимает принципы проектного подхода к управлению | <p>Знает: как выбирать оптимальные средства и методы изображения архитектурного решения; как представить архитектурную концепцию в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации; о подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; как представлять архитектурные концепции в согласующих инстанциях.</p> <p>Умеет: участвовать в обосновании выбора архитектурных решений в контексте принятого архитектурного концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование, включая функционально-технологические, эргономические, эстетические. Вносить изменения в архитектурные и объемно-планировочные решения в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, органов государственной экспертизы и других уполномоченных организаций. Осуществлять расчеты и проводить анализ технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений.</p> <p>Владеет: навыками публичной защиты выбора архитектурных решений в контексте принятого архитектурного концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование, включая функционально-технологические, эргономические, эстетические.</p> | |
| | УК-2.2. Демонстрирует | Знает: требования законодательства и нормативных правовых актов, | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | <p>способность управления проектами</p> | <p>нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения. Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения. Требования антикоррупционного законодательства.</p> <p>Умеет: применять для разработки архитектурных решений в контексте архитектурного концептуального проекта требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения. Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения. Требования антикоррупционного законодательства.</p> <p>Владеет знаниями о требованиях законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения; знает требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения; знает требования антикоррупционного законодательства.</p> | |
| <p>ОПК-2. Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в</p> | <p>ОПК-2.1 Выбирает оптимальные средства и методы изображения архитектурного решения; представляет</p> | <p>Знает: способы выбора методов изображения архитектурного решения; методики представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, форму проведения и</p> | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| <p>согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств</p> | <p>архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, участвует в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; представляет архитектурные концепции на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях</p> | <p>правила участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; методику представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях.</p> <p>Умеет: применять способы выбора методов изображения архитектурного решения; определять методики представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, форму проведения и правила участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; выбирать методику представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях.</p> <p>Владеет: способами выбора методов изображения архитектурного решения; методикой представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, формой проведения и знанием правил участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; методикой представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях.</p> | |
|---|---|---|--|

| | | | |
|---|---|--|--|
| | <p>ОПК-2.2 Использует творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования.</p> | <p>Знает: Методы, средства и правила использования творческих приемов выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования.</p> <p>Умеет: Определять и выбирать творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования.</p> <p>Владеет: Методикой использования творческих приемов выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования.</p> | |
| <p>ПК-1. способен участвовать в подготовке и защите архитектурной части разделов проектной документации, в том числе с применением инновационных методов и технологий архитектурного проектирования</p> | <p>ПК-.1.1 участвует в разработке оригинальных и нестандартных архитектурных решений (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); оформляет графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи,</p> | <p>Знает: как результативно участвовать в разработке оригинальных и нестандартных архитектурных решений (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); - оформлять графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; защищать архитектурный раздел проектной документации в экспертных инстанциях; применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в</p> | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>планы, модели и макеты и пояснительные записки; в защите архитектурного раздела проектной документации в экспертных инстанциях; применяет средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы</p> | <p>органах экспертизы Умеет: разрабатывать оригинальные и нестандартные архитектурные решения (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); - оформляет графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; защищать архитектурный раздел проектной документации в экспертных инстанциях; применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы Владеет: навыками участия в разработке оригинальных и нестандартных архитектурных решений (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); - оформления графических и текстовых материалов по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; навыками защиты архитектурного раздела проектной документации в экспертных инстанциях; Навыками применения средств и методов профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы</p> | |
| | <p>ПК – 1.2 учитывает требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с</p> | <p>Знает: требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; методы и средства</p> | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>ОВЗ и маломобильных групп граждан); использует методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; использует методы и средства профессиональной и персональной коммуникации.</p> | <p>профессиональной и персональной коммуникации Умеет: учитывать требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; использовать методы и средства профессиональной и персональной коммуникации Владеет: знаниями требований законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); знаниями о методах автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; методами и средствами профессиональной и персональной коммуникации.</p> | |
| <p>ПК-2. способен проводить комплексные прикладные и фундаментальные научные исследования.</p> | <p>ПК-2.1 Участвует в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; - участвовать в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите; интерпретирует</p> | <p>Знает: О правилах организации участия в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; о методах и средствах обобщения результатов теоретических исследований и представлении их к защите; об интерпретации результатов прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; о критериях участия в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий</p> | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; участвует в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды).</p> | <p>участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды). Умеет: участвовать в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; - участвовать в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите; интерпретирует результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; осуществлять разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды). Владеет: навыками участия в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; навыками участия в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите; навыками интерпретации результатов прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; участвует в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды).</p> | |
| | <p>ПК-2.2 Понимает актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; применяет методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию; использует профессиональные</p> | <p>Знает: актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию; профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование. Умеет: вникать в актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной</p> | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований;</p> <p>использует основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование.</p> | <p>деятельности и архитектурного знания; применять методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию; использовать профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; использовать основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование.</p> <p>Владеет: навыками определения актуальных прикладных и фундаментальных проблем развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; навыками применения методики научно-исследовательской работы и основами системного подхода к научному исследованию; навыками использования профессиональных приемов и методов представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правил составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; навыками использования основных видов внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование.</p> | |
|--|--|--|--|

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Исследование и проектирование (III часть)» входит в состав дисциплин базовой части Блока 1 образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура, направленность образовательной программы «Теория и практика научных исследований в архитектуре».

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые знаниями по дисциплинам «Исследование и проектирование ((I часть))», «Исследование и проектирование (II часть)», «Методология и методика общенаучных архитектурных и градостроительных исследований».

Студент должен:

Знать:

- Процесс проектирования, от начальной до завершающей стадии;
- Как проводить фундаментальные исследования в области теории и истории архитектурно-градостроительной деятельности;
- современные, перспективные приемы и методы осуществления проектирования;

- принципы и методы сохранения и приспособления объектов культурного наследия;
- принципы, приёмы и функциональные основы проектирования; особенности современных несущих и ограждающих конструкций; законы физики среды, определяющие объемно-планировочные решения зданий и сооружений;
- законы развития архитектуры в исторической ретроспективе;
- аппарат компьютерного моделирования.

Уметь:

- обосновывать, разъяснять и продвигать архитектурный и художественный замысел;
- выявлять актуальные проблемы науки и практики, разрабатывать логически оправданных и закономерно обоснованных решения;
- выразить архитектурный замысел соответствующими графическими средствами;
- сформулировать замысел и воплотить его в творческой композиции любой сложности;
- разрабатывать конструктивные решения зданий и ограждающих конструкций;
- анализировать зданиями и сооружения;
- оформлять проектные разработки с учетом необходимых норм и правил.

Владеть:

- навыками компьютерной графики;
- навыками внедрения результатов исследования для совершенствования практики организации и управления архитектурно-градостроительной деятельностью
- навыками представления различными методами и способами архитектурного и художественного замысла;
- навыками работы с научно-технической информацией по профилю деятельности;
- методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов;
- методикой архитектурного проектирования зданий и объемных сооружений в соответствии с действующими нормами;
- навыками проектирования и грамотного оформления архитектурно-строительных чертежей;
- навыками разработки проектных идей, основанных на концептуальном творческом подходе к решению архитектурной задачи;
- языком графики для его выражения (графическими способами решения метрических задач объемных моделей на чертежах).
- умением аналитически подходить к оценке объемно-пространственного и композиционного решения архитектурного сооружения и его соответствия окружающей среде.

Изучение дисциплины «Исследование и проектирование (III часть)» является необходимым условием для эффективного выполнения разделов магистерской диссертации.

Таблица 2 – Структурно-логическая схема формирования компетенций

| Компетенция | Предшествующие дисциплины | Данная дисциплина | Последующие |
|--------------------------------|--|---|--|
| УК-2, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2 | «Исследование и проектирование (I часть)», «Исследование и проектирование (II часть)», «Методология и методика общенаучных архитектурных и градостроительных исследований» | «Исследование и проектирование (III часть)» | разделы магистерской диссертации, выполнение ВКР |

3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины «Исследование и проектирование (III часть)» составляет 11 зачетных единиц, 396 академических часов. Объем дисциплины «Исследование и проектирование (III часть)» в академических часах с распределением по видам учебных занятий указан в таблице 3.

Таблица 3 – Объем дисциплины «Исследование и проектирование (III часть)» в академических часах

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр | |
|--|-------------|------------|------------|
| | | 3 | 4 |
| Аудиторные занятия (всего) | 114 | 54 | 60 |
| в том числе: | | | |
| Лекции | 24 | 18 | 6 |
| Семинарские, практические занятия | 90 | 36 | 54 |
| Лабораторные работы | | | |
| Индивидуальные занятия | | | |
| Самостоятельная работа обучающихся (всего) | 282 | 126 | 156 |
| в том числе: | | | |
| Тестирование | | | |
| Курсовой проект | 282 | 126 | 156 |
| Рефераты | | | |
| Другие виды занятий (<i>подготовка к занятиям, домашняя работа, подготовка к контрольной работе, работа с литературой</i>) | | | |
| Вид промежуточной аттестации (З – зачет, Э – экзамен, ЗО – зачет с оценкой) | | 3 | Э |
| Общая трудоемкость дисциплины, час | 396 | 180 | 216 |
| Общая трудоемкость дисциплины, з.е. | 11 | 5 | 6 |

3.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов очной формы обучения

Распределение разделов дисциплины «Исследование и проектирование (III часть)» по видам учебных занятий и их трудоемкость указаны для очной формы обучения в таблице 4.

Таблица 4 – Разделы дисциплины «Исследование и проектирование (III часть)» и их трудоемкость по видам учебных занятий

| № п/п | Раздел дисциплины | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость (в часах) | | | | | Вид промежуточной аттестации |
|--------------------------|--|------------------------------|--|----------------------|---------------------|------------------------|---|------------------------------|
| | | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | Самостоятельная работа | Формы текущего контроля успеваемости | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Третий семестр | | | | | | | | |
| 1 | Курсовой проект на тему выполнения ВКР: графическая часть научного анализа: | 180 | 18 | 36 | | 126 | курсовой проект | |
| | Форма аттестации | 180 | 18 | 36 | | 126 | Курсовой проект | З |
| Четвертый семестр | | | | | | | | |
| | Курсовой проект на тему выполнения ВКР: графическая часть проектной концепции. | 216 | 6 | 54 | | 156 | курсовой проект | Э |
| | Форма аттестации | 216 | 6 | 54 | | 156 | Курсовой проект | Э |
| | Всего часов по дисциплине | 396 | 24 | 90 | | 282 | Курсовой проект. Курсовой проект | З, Э |

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Содержание лекционных занятий приведено в таблице 5, содержание практических занятий – в таблице 6.

Таблица 5 – Содержание лекционных занятий

| № п/п | Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) дисциплины |
|-----------------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 |
| Третий семестр | | |
| 1 | Курсовой проект на тему выполнения ВКР: графическая часть научного анализа. | Лекционное занятие №1, №2 Вводная лекция по теме ВКР. Цели ВКР. Требования к ВКР. Обзор ВКР (Российский опыт). Рассмотрение конкурсных работ. |
| 2 | Курсовой проект на тему выполнения | Лекционное занятие №3, №4 Структура исследовательской части ВКР. Обзор материалов практики НИР. Алгоритм выполнения графической части ВКР. Цели и задачи. |

| | | |
|--------------------------|---|---|
| | ВКР: графическая часть научного анализа. | |
| 3 | Курсовой проект на тему выполнения ВКР: графическая часть научного анализа. | Лекционное занятие №5, №6 Исследовательский цикл в процессе ВКР – архитектурно-градостроительные исследования, социологические исследования. Реализация исследования: схемы, аналитические таблицы. |
| 4 | Курсовой проект на тему выполнения ВКР: графическая часть научного анализа. | Лекционное занятие №7, №8 Выводы по исследовательской части. Оформление результатов исследования, презентация выводов. |
| 5 | Курсовой проект на тему выполнения ВКР: графическая часть научного анализа. | Лекционное занятие №9 Обзор проведенных исследований. Рассмотрение профессиональных конкурсов. |
| Четвертый семестр | | |
| 1 | Курсовой проект на тему выполнения ВКР: графическая часть проектной концепции. | Лекционное занятие №1,2 Структура графической части ВКР. Обзор материалов практики НИР. Алгоритм выполнения графической части ВКР. Цели и задачи. |
| 2 | Курсовой проект на тему выполнения ВКР: графическая часть проектной концепции. | Лекционное занятие №3, №4 Исследовательский цикл в графической части проектного раздела процессе ВКР – рассмотрение в рамках концепции: архитектурно-градостроительные исследования, социологические исследования. Реализация исследования в проектной части: схемы, аналитические таблицы. |
| 3 | Курсовой проект на тему выполнения ВКР: графическая часть проектной концепции. | Лекционное занятие №7, №8 Выводы по проектной части. Оформление результатов разработки концепции, презентация выводов: варианты предложения. Обоснование концепции. |

Таблица 6 – Содержание практических занятий

| № п/п | Наименование раздела (темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) дисциплины |
|-------|--|--------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |

| Третий семестр | | |
|--------------------------|--|---|
| 1 | Курсовой проект на тему выполнения ВКР: графическая часть научного анализа. | Разработка графической части научно-исследовательского раздела ВКР. Выполнение аналитических схем, таблиц, графиков, анализ Российского и мирового опыта проектирования по теме исследования, представленный в виде структурных таблиц. Разработка от 2 до 4 планшетов (один планшет форматом А-0 – 1 х 1 м. кв) демонстрационного материала – графическая часть ВКР. |
| Четвертый семестр | | |
| 2 | Курсовой проект на тему выполнения ВКР: графическая часть проектной концепции. | Разработка графической части проектного раздела ВКР. Разработка в рамках концепции: архитектурно-градостроительные исследования, социологические исследования. Реализация исследования в проектной части: схемы, аналитические таблицы. Разработка вариантов концептуального решения. Разработка от 2 до 4 планшетов (один планшет форматом А-0 – 1 х 1 м. кв) демонстрационного материала – графическая часть ВКР. |

4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

4.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде института (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работа в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых институтом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

4.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В процессе восприятия и осмысления учебной информации во время лекционных занятий студентам рекомендуется выполнять следующие действия: вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на категории,

формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Конспект лекций оформляется на формате А4 и включает: графические изображения (или фотографии) архитектуры, объектов изобразительного искусства и предметов ДПИ; иллюстрированный словарь терминов.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. На рабочих полях воспроизводятся графические изображения, зарисовки, технические рисунки.

4.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях практического типа

Практические занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков при выполнении практических работ по учебному материалу дисциплины;
- подведение итогов занятий (итоговых практических работ) по рейтинговой системе.

Практическое занятие – это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя ряда практических работ. Для подготовки студентов к предстоящей трудовой деятельности важно развить у них интеллектуальные умения - аналитические, проектировочные, конструктивные, поэтому характер заданий на занятиях должен быть таким, чтобы студенты были поставлены перед необходимостью анализировать процессы, состояния, явления, проектировать на основе анализа свою деятельность, намечать конкретные пути решения той или иной практической задачи. При подготовке к практическим занятиям, обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д.

Практические занятия способствуют более глубокому, осознанному овладению дисциплины. Студент учится творческому подходу и выполнению практических заданий. Задания для подготовки к практическому занятию студенты получают от преподавателя. На практических занятиях студент лучше всего может показать осмысленность знаний и умение самостоятельно работать.

При подготовке к практическим занятиям, обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В

ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия, ответить на контрольные вопросы.

В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента.

4.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме в соответствии с требуемым оформлением и графических работ, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 5.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающему доступ к программному обеспечению, необходимому для изучения дисциплины, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде института (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

4.4.1 - *Написание реферата* - является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. Реферат – это краткое изложение содержания научных трудов, свидетельствующее о знании литературы по определенной научной теме, ее основной проблематике, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.

В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- заключительный – оформление реферата;
- защита реферата.

4.5. Методические указания по подготовке доклада

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию.

Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент – 7 мин.).

4.6. Методические указания по подготовке к контрольным мероприятиям

Текущий контроль осуществляется в виде устных и тестовых опросов по изученному ранее теоретическому материалу. При подготовке к опросу студенты должны повторить или, в случае отсутствия на лекционном занятии, освоить самостоятельно теоретический материал по темам, выносимым на этот опрос.

При подготовке к аудиторной контрольной работе студентам необходимо повторить материал лекционных и практических занятий по отмеченным преподавателям темам.

4.7. Методические указания по выполнению графических работ (ГР)

При подготовке графической работы рекомендуется сделать следующее. Прежде всего, ориентироваться на методические указания по выполнению графической работы, внимательно изучить раздаточный материал.

Для выполнения данной работы необходимо создать графическую композицию на формате А4 на заданную преподавателем тему.

В ходе подготовки к выполнению ГР студенту следует подобрать графический и иллюстративный материал по заданной теме, продумать композицию, графически зафиксировать каждый элемент.

Строго соблюдать график выполнения графической работы, задавать текущие вопросы и получать консультации от преподавателя. Предоставление графической работы на проверку по частям (графическим упражнениям и заданиям) способствует оперативному устранению недостатков и недопущению их в дальнейшей работе

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная литература:

1. Инженерная подготовка и благоустройство городских территорий. / В.В.Владимиров, Г.Н. Давидянц, О.С.Расторгуев, В.Л.Шафран. - М.: Архитектура С, 2012.-238с.-(Бакалавр, Магистр).-Шафран В.Л. - М.: Архитектура С, 2012. - 238с. - (Бакалавр, Магистр).
2. Ласковец, С.В. Методология научного творчества: учебное пособие / С.В. Ласковец. - Москва: Евразийский открытый институт, 2010. - 32 с. - ISBN 978-5-374-00427-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90384> .
3. Маклакова Т.Г. и др. Архитектура: Учебник для вузов. Доп. МО / Маклакова Т.Г., Нанасова С.М., Шарапенко В.Г.; Под ред. Т.Г. Маклаковой. - М.: Изд-во АСВ, 2004. -464с.: ил. - (Бакалавр, магистр).
4. Архитектура жилых и общественных зданий: методические указания / сост. Г.Ф. Горшкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» и др. - Нижний Новгород : ННГАСУ, 2010. - 28 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427148>

8.2. Дополнительная литература:

1. Маклакова Т.Г. и др. Архитектура: Учебник для вузов. Доп. МО / Маклакова Т.Г., Нанасова С.М., Шарапенко В.Г.; Под ред. Т.Г. Маклаковой. - М.: Изд-во АСВ, 2004. -464с.: ил. - (Бакалавр, магистр).
2. Рузавин, Г.И. Методология научного познания: учебное пособие /

Г.И. Рузавин. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 287 с. - ISBN 978-5-238-00920-9; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115020>

3. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Учеб.пособие. – М.: Архитектура-С, 2007;
4. Бабич, В.Н. Инновационная деятельность в архитектуре и градостроительстве / В.Н. Бабич, А.Г. Кремлёв ; Министерство образования и науки Российской Федерации, «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). - Екатеринбург: Архитектон, 2016. - 272 с.: схм., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7408-0202-2 ; То же [Электронный ресурс].
5. Правоторова А.А. Социально-культурные основы архитектурного проектирования: Учеб. пособие для вузов. Доп. УМО. – СПб.: Изд-во» Лань», 2012. - 288с: ил. - (Бакалавр, Магистр).

Таблица 7 – Учебно-методическое обеспечения самостоятельной работы обучающихся

| № п/п | Раздел (тема) дисциплины | Литература (ссылка на номер в списке литературы) |
|-------|--|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Курсовой проект на тему выполнения ВКР: графическая часть научного анализа. | Основная: 1, 2, 3, 4 Дополнительная: 1, 2, 5 |
| 2 | Курсовой проект на тему выполнения ВКР: графическая часть проектной концепции. | Основная: 1, 2, 3, 4 Дополнительная: 1, 2,3,4 |

5.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы

1. ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://biblioclub.ru/> - Загл. с экрана.
2. Электронно-библиотечная система «Издательства Лань» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://lanbook.com/>. - Загл. с экрана.
3. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com/>. - Загл. с экрана.
4. Электронно-библиотечная система Юрайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/>- Загл. с экрана.
5. Электронно-библиотечная система ВООК.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.book.ru/>. - Загл. с экрана.

5.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине «Исследование и проектирование (III часть)» осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства:

Таблица 8 – Программное обеспечение

| № п/п | Наименование | Условия доступа |
|-------|-------------------|---|
| 1 | Microsoft Windows | из внутренней сети университета (лицензионный договор) |

| | | |
|---|------------------|---|
| 2 | Microsoft Office | из внутренней сети университета (лицензионный договор) |
| 3 | Консультант Плюс | из внутренней сети университета (лицензионный договор) |
| 4 | СДО MOODLE | из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор) |

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

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Исследование и проектирование (III часть)» широко используются следующие информационные технологии:

1. Чтение лекций с использованием презентаций.
2. Использование презентаций при проведении практических занятий.
3. Проведение семинарских занятий в компьютерных классах с использованием ИКТ технологий.
4. Осуществление текущего контроля знаний на базе компьютерных классов с применением ИКТ технологий.

Перечень программного обеспечения, используемого в образовательном процессе:

- ОС Windows 7;
- Microsoft Office 2010;
- Microsoft Office 2013;
- Microsoft PowerPoint.

6. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Занятия лекционного типа. Учебные аудитории для занятий лекционного типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентации по темам лекций), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие данной программе дисциплины.

Занятия семинарского типа (практические). Учебные аудитории для занятий семинарского типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Промежуточная аттестация. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде института. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются:

- компьютерные классы института;
- библиотека, имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет.

Электронная информационно-образовательная среда института (ЭИОС). Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде института (ЭИОС) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории института, так и вне ее.

ЭИОС института обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

Специализированные аудитории, используемые при проведении лекционных и практических и семинарских занятий, оснащены мультимедийными проекторами и комплектом аппаратуры, позволяющей демонстрировать текстовые и графические материалы.

Перечень аудиторий и материально-технические средства, используемые в процессе обучения, представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень аудиторий и оборудования

| Аудитория | Вид занятия | Материально-технические средства |
|-----------|-------------|----------------------------------|
|-----------|-------------|----------------------------------|

| | | |
|---|--|---|
| <p>Аудитория № 25, 390000, Рязанская область, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, 26/53 Аудитория для лекционных практических занятий Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации</p> | <p>Лекционные, Семинарские (практические) занятия, текущий контроль и промежуточная аттестация</p> | <p>Персональный компьютер, столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя</p> |
| <p>Аудитория № 211, 390000, Рязанская область, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, 26/53 Компьютерная аудитория Аудитория для курсового проектирования Аудитория для самостоятельной работы оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в Электронную информационно- образовательную среду института</p> | <p>Самостоятельная работа студентов</p> | <p>Рабочее место преподавателя: - персональный компьютер; Рабочее место учащегося: - персональный компьютер Программное обеспечение - Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN 1 License No Level Legalization Get Genuine. Лицензия № 47945625 от 14.01.2011 - Microsoft Office 2013 Russian Academic OPEN 1 License No Level. Лицензия № 61571371 от 25.02.2013 - Kaspersky Security Cloud 21.1.15.500. Отечественного производства, бесплатная версия - Archicad 19 Russian. Серийный номер: SR7AV- YEQL8-M459V-1DQOE Срок действия: 02.02.2023 - Autodesk AutoCAD 2019. Лицензия для учебных заведений бессрочная. - Visual Studio 2019. Ключ PQT8W-68YB2-MPY6C- 9JV9X-42WJV. - Renga Architecture, Renga Structure. Сертификат ДЛ-18-00023 от 19.03.2018. - Программные комплексы «Академик сет 2016» (ПК ЛИРА-САПР, ПК МОНОМАХ-САПР, Пакет прикладных программ). Сублицензионный договор № RF-29-02/16 Y-BSS от 29.02.2016. Количество рабочих мест 20. Сертификат подлинности от 2.02.2017 г. - Интегрированная система прочностного анализа и проектирования конструкций SCAD Office 21 Лицензия №14272 от 27.02.2017 года (Лицензионное соглашение.) -Gimp, свободно распространяемая -3Ds max, бесплатная версия для учебных заведений</p> |

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Исследование и проектирование (III часть)»

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы, для очной формы обучения

Таблица 10 – Паспорт фонда оценочных средств, для очной формы обучения

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код контролируемой компетенции | Период формирования компетенции | Наименование оценочного средства |
|-----------------------|--|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Третий семестр | | | | |
| 1 | Курсовой проект на тему выполнения ВКР: графическая часть научного анализа. | УК-2, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2 | В течение семестра | Дискуссия, эссе, курсовой проект |
| 2 | Курсовой проект на тему выполнения ВКР: графическая часть проектной концепции. | | | |

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

Таблица 11 – Показатели и критерии оценивания компетенций

| Дескриптор компетенций | Показатель оценивания | Форма контроля |
|------------------------|---|-----------------|
| | | Курсовой проект |
| Знает УК-2.1. | Как выбирать оптимальные средства и методы изображения архитектурного решения; как представить архитектурную концепцию в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации; о подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; как представлять архитектурные концепции в согласующих инстанциях. | + |
| Умеет УК-2.1. | Участвовать в обосновании выбора архитектурных решений в контексте принятого архитектурного концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование, включая функционально-технологические, эргономические, эстетические. Вносить изменения в архитектурные и объемно-планировочные решения в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, органов государственной экспертизы и других уполномоченных организаций. Осуществлять расчеты и проводить анализ технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений. | + |
| Владеет УК-2.1. | Навыками публичной защиты выбора архитектурных решений в контексте принятого архитектурного концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование, включая функционально- | + |

| | | |
|--------------------|---|---|
| | технологические, эргономические, эстетические. | |
| Знает УК-2.2. | Требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения. Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения. Требования антикоррупционного законодательства. | + |
| Умеет УК-2.2. | Применять для разработки архитектурных решений в контексте архитектурного концептуального проекта требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения. Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения. Требования антикоррупционного законодательства. | + |
| Владеет УК-2.2. | Знаниями о требованиях законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения; знает требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения; знает требования антикоррупционного законодательства. | + |
| Знает ОПК-2.1. | Способы выбора методов изображения архитектурного решения; методики представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, форму проведения и правила участия в подготовке и представлении проектной и рабочей | + |

| | | |
|--------------------|--|---|
| | документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; методику представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях. | |
| Умеет ОПК-2.1 | Применять способы выбора методов изображения архитектурного решения; определять методики представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, форму проведения и правила участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; выбирать методику представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях. | + |
| Владеет ОПК-2.1 | Способами выбора методов изображения архитектурного решения; методикой представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, формой проведения и знанием правил участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; методикой представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях. | + |
| Знает ОПК-2.2 | Методы, средства и правила использования творческих приемов выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования. | + |
| Умеет ОПК-2.2 | Определять и выбирать творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования. | + |
| Владеет | Методикой использования творческих приемов | + |

| | | |
|-------------------|--|---|
| ОПК-2.2 | выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования. | |
| Знает ПК-1.1 | Как результативно участвовать в разработке оригинальных и нестандартных архитектурных решений (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); - оформлять графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; защищать архитектурный раздел проектной документации в экспертных инстанциях; применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы | + |
| Умеет ПК-1.1 | Разрабатывать оригинальные и нестандартные архитектурные решения (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); - оформляет графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; защищать архитектурный раздел проектной документации в экспертных инстанциях; применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы | + |
| Владеет ПК-1.1 | Навыками участия в разработке оригинальных и нестандартных архитектурных решений (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); - оформления графических и текстовых материалов по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; навыками защиты архитектурного раздела проектной документации в экспертных инстанциях; Навыками применения средств и методов профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы | + |
| Знает | Требования законодательства Российской | + |

| | | |
|----------------|--|---|
| ПК-1.2 | Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации | |
| Умеет ПК-1.2 | Учитывать требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; использовать методы и средства профессиональной и персональной коммуникации | + |
| Владеет ПК-1.2 | Знаниями требований законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); знаниями о методах автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; методами и средствами профессиональной и персональной коммуникации | + |
| Знает ПК-2.1 | О правилах организации участия в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; о методах и средствах обобщения результатов | + |

| | | |
|-------------------|--|---|
| | теоретических исследований и представлении их к защите; об интерпретации результатов прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; о критериях участия в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды). | |
| Умеет ПК-2.1 | Участвовать в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; - участвовать в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите; интерпретирует результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; осуществлять разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды). | + |
| Владеет ПК-2.1 | Навыками участия в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; навыками участия в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите; навыками интерпретации результатов прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; участвует в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды). | + |
| Знает ПК-2.2 | Актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию; профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование. | + |
| Умеет ПК-2.2 | Вникать в актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития | + |

| | | |
|----------------|---|---|
| | искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; применять методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию; использовать профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; использовать основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование. | |
| Владеет ПК-2.2 | Навыками определения актуальных прикладных и фундаментальных проблем развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; навыками применения методики научно-исследовательской работы и основами системного подхода к научному исследованию; навыками использования профессиональных приемов и методов представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правил составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; навыками использования основных видов внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование. | + |

7.2.1. Этап текущего контроля знаний

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по пятибалльной шкале с оценками:

- «отлично»
- «хорошо»
- «удовлетворительно»
- «неудовлетворительно»
- «не аттестован»

Таблица 12 – Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе текущего контроля знаний

| Дескриптор компетенций | Показатель оценивания | Оценка | Критерий оценивания |
|------------------------|---|---------|---|
| Знает | - как выбирать оптимальные средства и методы изображения архитектурного решения; как представить архитектурную концепцию в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации; о подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в | Отлично | Полное или частичное посещение лекционных, практических и семинарских занятий. Выполнение эссе, реферата, курсового проекта на оценки |

| | | |
|--|--|------------------|
| | <p>соответствующих инстанциях; как представлять архитектурные концепции в согласующих инстанциях (УК-2.1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения. Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения. Требования антикоррупционного законодательства. (УК-2.2) - способы выбора методов изображения архитектурного решения; методики представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, форму проведения и правила участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; методику представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях (ОПК-2.1). - методы, средства и правила использования творческих приемов выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования (ОПК-2.2) - как результативно участвовать в разработке оригинальных и нестандартных архитектурных решений (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); - оформлять графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; защищать архитектурный раздел проектной документации в экспертных инстанциях; - применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы (ПК-1.1.) требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, | <p>«ОТЛИЧНО»</p> |
|--|--|------------------|

| | | | |
|-------|--|--|--|
| | <p>нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации (ПК-1.2)</p> <p>О правилах организации участия в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; о методах и средствах обобщения результатов теоретических исследований и представлении их к защите; об интерпретации результатов прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; о критериях участия в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды) (ПК-2.1).</p> <p>актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию; профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование (ПК-2.2)</p> | | |
| Умеет | <p>- участвовать в обосновании выбора архитектурных решений в контексте принятого архитектурного концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование, включая функционально-технологические, эргономические, эстетические. Вносить изменения в архитектурные и объемно-планировочные решения в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, органов государственной экспертизы и других уполномоченных организаций. Осуществлять расчеты и проводить анализ технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений (УК-2.1)</p> <p>- применять для разработки архитектурных</p> | | |

решений в контексте архитектурного концептуального проекта требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения. Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения. Требования антикоррупционного законодательства (УК-2.2).

- применять способы выбора методов изображения архитектурного решения; определять методики представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, форму проведения и правила участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; выбирать методику представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях (ОПК-2.1).
- определять и выбирать творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования (ОПК-2.2).
- разрабатывать оригинальные и нестандартные архитектурные решения (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); - оформляет графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; защищать архитектурный раздел проектной документации в экспертных инстанциях;

применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы ПК-1.1.)

- учитывать требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в

| | | | |
|---------|---|--|--|
| | <p>том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; использовать методы и средства профессиональной и персональной коммуникации (ПК-1.2)</p> <p>участвовать в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; - участвовать в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите; интерпретирует результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; осуществлять разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды) (ПК-2.1).</p> <p>вникать в актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; применять методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию; использовать профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; использовать основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование. (ПК-2.2)</p> | | |
| Владеет | <p>- навыками публичной защиты выбора архитектурных решений в контексте принятого архитектурного концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование, включая функционально-технологические, эргономические, эстетические (УК-2.1)</p> <p>- знаниями о требованиях законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные</p> | | |

стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения; знает требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения; знает требования антикоррупционного законодательства (УК-2.2)

- способами выбора методов изображения архитектурного решения; методикой представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, формой проведения и знанием правил участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; методикой представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях (ОПК-2.1)
- методикой использования творческих приемов выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования (ОПК-2.2)
- навыками участия в разработке оригинальных и нестандартных архитектурных решений (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); - оформления графических и текстовых материалов по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; навыками защиты архитектурного раздела проектной документации в экспертных инстанциях;

Навыками применения средств и методов профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы (ПК-1.1)

- знаниями требований законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); знаниями о

| | | | |
|-------|---|--------|---|
| | <p>методах автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; методами и средствами профессиональной и персональной коммуникации (ПК-1.2)</p> <p>навыками участия в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; навыками участия в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите; навыками интерпретации результатов прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; участвует в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды) (ПК-2.1).</p> <p>навыками определения актуальных прикладных и фундаментальных проблем развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; навыками применения методики научно-исследовательской работы и основами системного подхода к научному исследованию; навыками использования профессиональных приемов и методов представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правил составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; навыками использования основных видов внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование (ПК-2.2).</p> | | |
| Знает | <p>- как выбирать оптимальные средства и методы изображения архитектурного решения; как представить архитектурную концепцию в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации; о подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; как представлять архитектурные концепции в согласующих инстанциях (УК-2.1)</p> <p>- требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в</p> | Хорошо | <p>Полное или частичное посещение лекционных, практических и семинарских занятий. Выполнение эссе, реферата, курсового проекта на оценки «хорошо»</p> |

том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения. Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения. Требования антикоррупционного законодательства. (УК-2.2)

- способы выбора методов изображения архитектурного решения;

методики представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, форму проведения и правила участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; методику представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях (ОПК-2.1).

- методы, средства и правила использования творческих приемов выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования (ОПК-2.2)
- как результативно участвовать в разработке оригинальных и нестандартных архитектурных решений (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); - оформлять графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; защищать архитектурный раздел проектной документации в экспертных инстанциях;
- применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы (ПК-1.1.) требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов,

| | | | |
|-------|---|--|--|
| | <p>нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации (ПК-1.2)</p> <p>О правилах организации участия в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; о методах и средствах обобщения результатов теоретических исследований и представлении их к защите; об интерпретации результатов прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; о критериях участия в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды) (ПК-2.1).</p> <p>актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию; профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование (ПК-2.2)</p> | | |
| Умеет | <p>- участвовать в обосновании выбора архитектурных решений в контексте принятого архитектурного концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование, включая функционально-технологические, эргономические, эстетические. Вносить изменения в архитектурные и объемно-планировочные решения в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, органов государственной экспертизы и других уполномоченных организаций. Осуществлять расчеты и проводить анализ технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений (УК-2.1)</p> <p>- применять для разработки архитектурных решений в контексте архитектурного концептуального проекта требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных</p> | | |

групп населения. Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения. Требования антикоррупционного законодательства (УК-2.2).

- применять способы выбора методов изображения архитектурного решения; определять методики представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, форму проведения и правила участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; выбирать методику представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях (ОПК-2.1).
- определять и выбирать творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования (ОПК-2.2).
- разрабатывать оригинальные и нестандартные архитектурные решения (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); - оформляет графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; защищать архитектурный раздел проектной документации в экспертных инстанциях;
- применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы ПК-1.1.)
- учитывать требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; использовать методы и средства профессиональной

| | | | |
|---------|--|--|--|
| | <p>и персональной коммуникации (ПК-1.2) участковать в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; - участвовать в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите; интерпретирует результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; осуществлять разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды) (ПК-2.1). вникать в актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; применять методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию; использовать профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; использовать основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование. (ПК-2.2)</p> | | |
| Владеет | <p>- навыками публичной защиты выбора архитектурных решений в контексте принятого архитектурного концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование, включая функционально-технологические, эргономические, эстетические (УК-2.1) - знаниями о требованиях законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения; знает требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения; знает требования антикоррупционного законодательства (УК-2.2)</p> | | |

- способами выбора методов изображения архитектурного решения; методикой представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, формой проведения и знанием правил участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; методикой представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях (ОПК-2.1)

- методикой использования творческих приемов выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования (ОПК-2.2)

- навыками участия в разработке оригинальных и нестандартных архитектурных решений (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); - оформления графических и текстовых материалов по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; навыками защиты архитектурного раздела проектной документации в экспертных инстанциях;

Навыками применения средств и методов профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы (ПК-1.1)

- знаниями требований законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); знаниями о методах автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; методами и средствами профессиональной и персональной коммуникации (ПК-1.2)

навыками участия в осуществлении анализа

| | | | |
|-------|---|-------------------|--|
| | <p>содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; навыками участия в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите; навыками интерпретации результатов прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; участвует в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды) (ПК-2.1).</p> <p>навыками определения актуальных прикладных и фундаментальных проблем развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; навыками применения методики научно-исследовательской работы и основами системного подхода к научному исследованию; навыками использования профессиональных приемов и методов представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правил составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; навыками использования основных видов внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование (ПК-2.2).</p> | | |
| Знает | <p>- как выбирать оптимальные средства и методы изображения архитектурного решения; как представить архитектурную концепцию в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации; о подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; как представлять архитектурные концепции в согласующих инстанциях (УК-2.1)</p> <p>- требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения. Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения. Требования антикоррупционного законодательства. (УК-2.2)</p> <p>- способы выбора методов изображения архитектурного решения; методики представления архитектурной концепции</p> | Удовлетворительно | <p>Полное или частичное посещение лекционных, практических и семинарских занятий. Выполнение эссе, реферата, курсового проекта на оценки «удовлетворительно»</p> |

в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, форму проведения и правила участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; методику представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях (ОПК-2.1).

- методы, средства и правила использования творческих приемов выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования (ОПК-2.2)

- как результативно участвовать в разработке оригинальных и нестандартных архитектурных решений (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); - оформлять графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; защищать архитектурный раздел проектной документации в экспертных инстанциях;

- применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы (ПК-1.1.) требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации (ПК-1.2)

О правилах организации участия в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; о методах и средствах обобщения результатов теоретических исследований и представлении их к защите; об интерпретации результатов прикладных научных

| | | | |
|-------|--|--|--|
| | <p>исследований в виде обобщенных проектных моделей; о критериях участия в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды) (ПК-2.1).</p> <p>актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию; профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование (ПК-2.2)</p> | | |
| Умеет | <p>- участвовать в обосновании выбора архитектурных решений в контексте принятого архитектурного концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование, включая функционально-технологические, эргономические, эстетические. Вносить изменения в архитектурные и объемно-планировочные решения в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, органов государственной экспертизы и других уполномоченных организаций. Осуществлять расчеты и проводить анализ технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений (УК-2.1)</p> <p>- применять для разработки архитектурных решений в контексте архитектурного концептуального проекта требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения. Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения. Требования антикоррупционного законодательства (УК-2.2).</p> <p>- применять способы выбора методов изображения архитектурного решения; определять методики представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах</p> | | |

профессиональной социализации, форму проведения и правила участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; выбирать методику представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях (ОПК-2.1).

- определять и выбирать творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования (ОПК-2.2).
- разрабатывать оригинальные и нестандартные архитектурные решения (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); - оформляет графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; защищать архитектурный раздел проектной документации в экспертных инстанциях; применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы ПК-1.1.)
- учитывать требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; использовать методы и средства профессиональной и персональной коммуникации (ПК-1.2)

участвовать в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; - участвовать в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите; интерпретирует результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; осуществлять разработки принципиально новых архитектурных решений с

| | | | |
|---------|--|--|--|
| | <p>учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды) (ПК-2.1).</p> <p>вникать в актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; применять методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию; использовать профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; использовать основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование. (ПК-2.2)</p> | | |
| Владеет | <ul style="list-style-type: none"> - навыками публичной защиты выбора архитектурных решений в контексте принятого архитектурного концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование, включая функционально-технологические, эргономические, эстетические (УК-2.1) - знаниями о требованиях законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения; знает требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения; знает требования антикоррупционного законодательства (УК-2.2) - способами выбора методов изображения архитектурного решения; методикой представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, формой проведения и знанием правил участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; методикой представления архитектурных концепций на публичных | | |

мероприятиях и в согласующих инстанциях (ОПК-2.1)

- методикой использования творческих приемов выдвижения авторского архитектурно-художественного

замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования (ОПК-2.2)

- навыками участия в разработке оригинальных и нестандартных архитектурных решений (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); - оформления графических и текстовых материалов по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; навыками защиты архитектурного раздела проектной документации в экспертных инстанциях;

Навыками применения средств и методов профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы (ПК-1.1)

- знаниями требований законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); знаниями о методах автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; методами и средствами профессиональной и персональной коммуникации (ПК-1.2)

навыками участия в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; навыками участия в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите; навыками интерпретации результатов прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; участвует в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила

| | | | |
|-------|---|-----------------------------|---|
| | <p>формирования безбарьерной среды) (ПК-2.1). навыками определения актуальных прикладных и фундаментальных проблем развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; навыками применения методики научно-исследовательской работы и основами системного подхода к научному исследованию; навыками использования профессиональных приемов и методов представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правил составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; навыками использования основных видов внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование (ПК-2.2).</p> | | |
| Знает | <p>- как выбирать оптимальные средства и методы изображения архитектурного решения; как представить архитектурную концепцию в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации; о подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; как представлять архитектурные концепции в согласующих инстанциях (УК-2.1)</p> <p>- требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения. Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения. Требования антикоррупционного законодательства. (УК-2.2)</p> <p>- способы выбора методов изображения архитектурного решения; методики представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, форму проведения и правила участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; методику представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях (ОПК-2.1).</p> <p>- методы, средства и правила использования</p> | Неудовл етворите льно | Полное или частичное посещение лекционных, практических и семинарских занятий. Неудовлетворительно е выполнение эссе, реферата, курсового проекта |

творческих приемов выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования (ОПК-2.2)

- как результативно участвовать в разработке оригинальных и нестандартных архитектурных решений (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения);
- оформлять графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; защищать архитектурный раздел проектной документации в экспертных инстанциях;
- применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы (ПК-1.1.) требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации (ПК-1.2)

О правилах организации участия в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; о методах и средствах обобщения результатов теоретических исследований и представлении их к защите; об интерпретации результатов прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; о критериях участия в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды) (ПК-2.1).

актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; методика научно-исследовательской работы

| | | | |
|--------------|--|--|--|
| | <p>и основы системного подхода к научному исследованию; профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование (ПК-2.2)</p> | | |
| <p>Умеет</p> | <p>- участвовать в обосновании выбора архитектурных решений в контексте принятого архитектурного концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование, включая функционально-технологические, эргономические, эстетические. Вносить изменения в архитектурные и объемно-планировочные решения в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, органов государственной экспертизы и других уполномоченных организаций. Осуществлять расчеты и проводить анализ технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений (УК-2.1)</p> <p>- применять для разработки архитектурных решений в контексте архитектурного концептуального проекта требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения. Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения. Требования антикоррупционного законодательства (УК-2.2).</p> <p>- применять способы выбора методов изображения архитектурного решения; определять методики представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, форму проведения и правила участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; выбирать методику представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях (ОПК-2.1).</p> <p>- определять и выбирать творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного</p> | | |

замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования (ОПК-2.2).

- разрабатывать оригинальные и нестандартные архитектурные решения (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения);
- оформляет графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; защищать архитектурный раздел проектной документации в экспертных инстанциях;

применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы ПК-1.1.)

- учитывать требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);

методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; использовать методы и средства профессиональной и персональной коммуникации (ПК-1.2)

участвовать в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; - участвовать в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите; интерпретирует результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; осуществлять разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды) (ПК-2.1).

вникать в актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; применять методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию;

| | | | |
|----------------|---|--|--|
| | <p>использовать профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; использовать основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование. (ПК-2.2)</p> | | |
| <p>Владеет</p> | <ul style="list-style-type: none"> - навыками публичной защиты выбора архитектурных решений в контексте принятого архитектурного концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование, включая функционально-технологические, эргономические, эстетические (УК-2.1) - знаниями о требованиях законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения; знает требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения; знает требования антикоррупционного законодательства (УК-2.2) - способами выбора методов изображения архитектурного решения; методикой представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, формой проведения и знанием правил участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; методикой представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях (ОПК-2.1) - методикой использования творческих приемов выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного | | |

| | | |
|---|--|--|
| <p>проектирования и моделирования (ОПК-2.2)</p> <p>- навыками участия в разработке оригинальных и нестандартных архитектурных решений (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); - оформления графических и текстовых материалов по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; навыками защиты архитектурного раздела проектной документации в экспертных инстанциях;</p> <p>Навыками применения средств и методов профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы (ПК-1.1)</p> <p>- знаниями требований законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); знаниями о методах автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; методами и средствами профессиональной и персональной коммуникации (ПК-1.2)</p> <p>навыками участия в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; навыками участия в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите; навыками интерпретации результатов прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; участвует в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды) (ПК-2.1).</p> <p>навыками определения актуальных прикладных и фундаментальных проблем развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; навыками применения методики научно-исследовательской работы и основами системного подхода к научному исследованию; навыками использования профессиональных приемов и методов представления и обоснования результатов научно-</p> | | |
|---|--|--|

| | | | |
|-------|---|---------------|--|
| | исследовательских разработок и правил составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; навыками использования основных видов внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование (ПК-2.2). | | |
| Знает | <p>- как выбирать оптимальные средства и методы изображения архитектурного решения; как представить архитектурную концепцию в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации; о подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; как представлять архитектурные концепции в согласующих инстанциях (УК-2.1)</p> <p>- требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения. Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения. Требования антикоррупционного законодательства. (УК-2.2)</p> <p>- способы выбора методов изображения архитектурного решения; методики представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, форму проведения и правила участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; методику представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях (ОПК-2.1).</p> <p>- методы, средства и правила использования творческих приемов выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования (ОПК-2.2)</p> <p>- как результативно участвовать в разработке оригинальных и нестандартных архитектурных</p> | Не аттестован | Непосещение лекционных, практических и семинарских занятий. Невыполнение эссе, реферата, курсового проекта |

| | | | |
|-------|--|--|--|
| | <p>решений (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); - оформлять графические и текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; защищать архитектурный раздел проектной документации в экспертных инстанциях;</p> <p>- применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы (ПК-1.1.) требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации (ПК-1.2)</p> <p>О правилах организации участия в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; о методах и средствах обобщения результатов теоретических исследований и представлении их к защите; об интерпретации результатов прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; о критериях участия в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды) (ПК-2.1).</p> <p>актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию; профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование (ПК-2.2)</p> | | |
| Умеет | - участвовать в обосновании выбора архитектурных | | |

решений в контексте принятого архитектурного концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование, включая функционально-технологические, эргономические, эстетические. Вносить изменения в архитектурные и объемно-планировочные решения в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, органов государственной экспертизы и других уполномоченных организаций. Осуществлять расчеты и проводить анализ технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений (УК-2.1)

- применять для разработки архитектурных решений в контексте архитектурного концептуального проекта требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения. Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения. Требования антикоррупционного законодательства (УК-2.2).
- применять способы выбора методов изображения архитектурного решения; определять методики представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, форму проведения и правила участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; выбирать методику представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях (ОПК-2.1).
- определять и выбирать творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования (ОПК-2.2).
- разрабатывать оригинальные и нестандартные архитектурные решения (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); - оформляет графические и текстовые

материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; защищать архитектурный раздел проектной документации в экспертных инстанциях;

применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы ПК-1.1.)

- учитывать требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; использовать методы и средства профессиональной и персональной коммуникации (ПК-1.2)

участвовать в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; - участвовать в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите; интерпретирует результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; осуществлять разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды) (ПК-2.1).

вникать в актуальные прикладные и фундаментальные проблемы развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; применять методику научно-исследовательской работы и основы системного подхода к научному исследованию; использовать профессиональные приемы и методы представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правила составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; использовать основные виды внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование.

(ПК-2.2)

| | | | |
|----------------|--|--|--|
| <p>Владеет</p> | <ul style="list-style-type: none"> - навыками публичной защиты выбора архитектурных решений в контексте принятого архитектурного концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование, включая функционально-технологические, эргономические, эстетические (УК-2.1) - знаниями о требованиях законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения; знает требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения; знает требования антикоррупционного законодательства (УК-2.2) - способами выбора методов изображения архитектурного решения; методикой представления архитектурной концепции в профессиональных изданиях, на публичных мероприятиях и в других средствах профессиональной социализации, формой проведения и знанием правил участия в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурного раздела для согласования в соответствующих инстанциях; методикой представления архитектурных концепций на публичных мероприятиях и в согласующих инстанциях (ОПК-2.1) - методикой использования творческих приемов выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, учитывающей особенности восприятия аудитории, для которой информация предназначена; основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования (ОПК-2.2) - навыками участия в разработке оригинальных и нестандартных архитектурных решений (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения); - оформления графических и текстовых материалов по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты и пояснительные записки; навыками защиты архитектурного раздела проектной документации в | | |
|----------------|--|--|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>экспертных инстанциях;</p> <p>Навыками применения средств и методов профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком и защите в органах экспертизы (ПК-1.1)</p> <p>- знаниями требований законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации (в том числе учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); знаниями о методах автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей; - требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к порядку проведения экспертизы проектной документации; методами и средствами профессиональной и персональной коммуникации (ПК-1.2)</p> <p>навыками участия в осуществлении анализа содержания проектных задач и выборе методов и средств их решения; навыками участия в обобщении результатов теоретических исследований и представлении их к защите; навыками интерпретации результатов прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей; участвует в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды) (ПК-2.1).</p> <p>навыками определения актуальных прикладных и фундаментальных проблем развития искусственной среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания; навыками применения методики научно-исследовательской работы и основами системного подхода к научному исследованию; навыками использования профессиональных приемов и методов представления и обоснования результатов научно-исследовательских разработок и правил составления обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований; навыками использования основных видов внедрения результатов научно-исследовательских разработок в проектирование (ПК-2.2).</p> | | |
|--|--|--|--|

7.2.2. Шкала и критерии оценивания КП

Таблица 13 – Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе принятия курсового проекта.

| отлично | хорошо | удовлетворительно | неудовлетворительно | не аттестован |
|--|--|--|---|---|
| <p>Выполнение КП в соответствии со всеми действующими нормами проектирования в срок, в полном объеме в составе чертежей и пояснительной записки.</p> <p>Выполнение КП в соответствии с поставленными задачами по разработке разделов магистерской диссертации.</p> | <p>Выполнение КП с незначительным и недочетами в соответствии с действующими нормами проектирования в срок, в полном объеме в составе чертежей и пояснительной записки.</p> <p>Выполнение КП в соответствии с поставленными задачами по разработке разделов магистерской диссертации, однако с незначительным и недочетами в части поставленных задач.</p> | <p>Выполнение КП с отклонениями от действующих норм проектирования и оформления документации в срок, в полном объеме в составе чертежей и пояснительной записки.</p> <p>Выполнение КП в не полном соответствии с поставленными задачами по разработке разделов магистерской диссертации.</p> | <p>Выполнение КП с серьезными нарушениями действующих норм проектирования и оформления документации, с недостаточным объемом составе чертежей и пояснительной записки.</p> <p>Несоответствие КП поставленным задачам по разработке разделов магистерской диссертации.</p> | <p>Отсутствие выполненной КП или КП сдан не в срок, при отсутствии допуска к сдаче по индивидуальному плану студента.</p> |

7.2.2 Этап промежуточного контроля знаний

В первом семестре результаты промежуточного контроля знаний (экзамен) оцениваются по четырехбальной шкале с оценками:

- «отлично»
- «хорошо»
- «удовлетворительно»
- «неудовлетворительно»

Таблица 13 – Шкала и критерии оценивания экзамена

| Критерии | Оценка | | |
|----------|---|---|---|
| | «отлично» | «хорошо» | «удовлетворительно» |
| Объем | Глубокие знания, уверенные действия по решению практических заданий в полном объеме учебной программы, освоение всех компетенций. | Достаточно полные знания, правильные действия по решению практических заданий в объеме учебной программы, освоение всех | Твердые знания в объеме основных вопросов, в основном правильные решения практических заданий, освоение всех компетенций. |

| | | | | |
|---------------|---|--|--|---|
| | | компетенций. | | |
| Системность | Ответы на вопросы логично увязаны с учебным материалом, вынесенным на контроль, а также с тем, что изучал ранее. | Ответы на вопросы увязаны с учебным материалом, вынесенные на контроль, а также с тем, что изучал ранее. | Ответы на вопросы в пределах учебного материала, вынесенного на контроль. | Имеется необходимость в постановке наводящих вопросов |
| Осмысленность | Правильные и убедительные ответы. Быстрое, правильное и творческое принятие решений, безупречная отработка решений заданий. Умение делать выводы. | Правильные ответы и практические действия. Правильное принятие решений. Грамотная отработка решений по заданиям. | Допускает незначительные ошибки при ответах и практических действиях. Допускает неточность в принятии решений по заданиям. | |

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

Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических и семинарских занятиях: в виде опроса теоретического материала, в виде проверки домашних заданий, в виде тестирования по отдельным темам, проведением контрольных работ по разделам дисциплины. Контрольные работы проводятся на практических занятиях под контролем преподавателя. Варианты работ выдаются каждому студенту индивидуально. При условии защиты студентом выполненных семинарских работ и удовлетворительного написания контрольной работы студент допускается к сдаче зачета/экзамена.

Текущий контроль знаний также осуществляется контролем выполнения разделов и сдачей разделов КП.

Защита курсового проекта (графическая часть, пояснительная записка) происходит в указанный срок с учетом выполнения графической части и пояснительной записки в соответствии с действующими нормами проектирования и оформления проектной документации. Работы, выполненные позже срока, оцениваются с понижением оценки на 1 балл. Работы, выполненные с ошибками или не соответствующие нормам, к защите не допускаются.

Таблица 15 - Состав курсовых проектов

| № п/п | Наименование элемента КП | Требования |
|----------|---|---------------------------|
| 1 | Графическая часть (Курсовой проект №1) | |
| 1.1 | Разработка графической части научно- | - схемы, таблицы, чертежи |

| | | |
|---|---|---|
| | исследовательского раздела ВКР. Выполнение аналитических схем, таблиц, графиков, анализ Российского и мирового опыта проектирования по теме исследования, представленный в виде структурных таблиц. Разработка от 2 до 4 планшетов (один планшет форматом А-0 – 1 х 1 м. кв) демонстрационного материала – графическая часть ВКР. | выполнены в полном объеме в соответствии с выданным заданием и действующими нормами проектирования и оформления проектной документации; - чертежи выполнены при помощи САПР на формате 100x100 см; |
| Пояснительная записка | | |
| 1.2. | Описание научной части: прилагаемых аналитических схем, таблиц, графиков, анализа Российского и мирового опыта проектирования по теме исследования. | - пояснительная записка выполнена в полном объеме в соответствии с выданным заданием и действующими нормами проектирования и оформления проектной документации; - пояснительная записка выполнена на бумаге формат А4, сшита в пластиковую папку скоросшиватель. |
| Графическая часть (Курсовой проект №2) | | |
| 2.1 | Разработка графической части проектного раздела ВКР. Разработка в рамках концепции: архитектурно-градостроительные исследования, социологические исследования. Реализация исследования в проектной части: схемы, аналитические таблицы. Разработка вариантов концептуального решения. Разработка от 2 до 4 планшетов (один планшет форматом А-0 – 1 х 1 м. кв) демонстрационного материала – графическая часть ВКР. | - схемы, таблицы, чертежи выполнены в полном объеме в соответствии с выданным заданием и действующими нормами проектирования и оформления проектной документации; - чертежи выполнены при помощи САПР на формате 100x100 см; |
| Пояснительная записка | | |
| 2.2 | Описание проектной части: схемы, аналитические таблицы. Разработка вариантов концептуального решения. | - пояснительная записка выполнена в полном объеме в соответствии с выданным заданием и действующими нормами проектирования и оформления проектной документации; - пояснительная записка выполнена на бумаге формат А4, сшита в пластиковую папку скоросшиватель. |

Промежуточный контроль осуществляется на зачете/экзамене в виде Klausуры.

7.3.1. Задания на Klausуру:

Пример задания: разработать проект приспособления предлагаемого объекта исторической архитектуры: выдаются материалы по объекту историческому объекту.

В проекте представляются схемы, зарисовки, варианты планировочных решений, ассоциативный поиск смысла приспособления

По окончании выполнения клаузуры проходит защита проекта:

а) смысловая идея (концепция) здания;

б) сценарий работы здания (концепция);

в) особенности взаимосвязи архитектурно-градостроительного и объемно-пространственного решения объекта.

| | | |
|---|---|---|
| Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета | Зачетный билет № 1 по дисциплине «Исследование и проектирование (III часть)» направление подготовки 07.04.01 «Архитектура» направленность ОП «Архитектурное проектирование» 2 курс 3семестр | «УТВЕРЖДАЮ» Зав. кафедрой АГиД _____ «__» _____ 20__ г. |
| <p>Клаузурный проект. Проект приспособления объекта исторической архитектуры. Состав проекта: генеральный план, сценарий работы здания (концепция), схема функциональных связей, планы, схема функционального зонирования, фасады, общий модельный вид. Проект выполняется с привязкой к местности. Защита клаузурного проекта: Обзорный ответ по клаузуре: а) смысловая идея (концепция) здания; б) сценарий работы здания (концепция); в) особенности взаимосвязи архитектурно-градостроительного и объёмно-пространственного решения объекта.</p> <p style="text-align: right;">Преподаватель _____ Осина Н.А..</p> | | |

| | | |
|---|--|---|
| Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета | Экзаменационный билет № 1 по дисциплине «Исследование и проектирование (III часть)» направление подготовки 07.04.01 «Архитектура» направленность ОП «Архитектурное проектирование» 2 курс , 4семестр | «УТВЕРЖДАЮ» Зав. кафедрой АГиД _____ «__» _____ 20__ г. |
| <p>Клаузурный проект. Проект приспособления объекта исторической архитектуры. Состав проекта: генеральный план, сценарий работы здания (концепция), схема функциональных связей, планы, схема функционального зонирования, фасады, общий модельный вид. Проект выполняется с привязкой к местности. Защита клаузурного проекта: Обзорный ответ по клаузуре: а) смысловая идея (концепция) здания; б) сценарий работы здания (концепция); в) особенности взаимосвязи архитектурно-градостроительного и объёмно-пространственного решения объекта.</p> <p style="text-align: right;">Преподаватель _____ Осина Н.А..</p> | | |

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

Для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики преподавания рекомендуется проводить текущий контроль на всех видах учебных занятий путем выборочного или фронтального опроса.

На практических и семинарских занятиях рекомендуется применять различные формы и методы контроля: устный опрос, фронтальный контроль как теоретических знаний путем проведения собеседований, так и умений и навыков путем наблюдения за выполнением заданий самостоятельной работы.

Текущий и промежуточный контроль по изучаемой дисциплине осуществляется преподавателями согласно оценке качества освоения дисциплины.

Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя, т.к. при непосредственном контакте создаются условия для его неформального общения со студентом. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: нравственный, дисциплинирующий (систематизация материала при ответе), дидактический (лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованное собеседование, может стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Контроль знаний осуществляется по следующим направлениям.

Входной контроль знаний студента

Входной контроль знаний студента осуществляется по программе курса.

Цель контроля: выявить наиболее слабо подготовленных студентов.

Рекомендации: студентам выдать темы, которые необходимо им проработать для дальнейшего успешного изучения дисциплины.

Текущий контроль знаний студента

Текущий контроль знаний студента осуществляется по вопросам, составленным преподавателем по прошедшим темам.

Цель контроля: проверка усвоения рассмотренных тем студентом. При текущем контроле успеваемости акцент делается на установлении подробной, реальной картины студенческих достижений и успешности усвоения ими учебной программы на данный момент времени.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплина. Подобный контроль помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях - даже формирование определенных профессиональных компетенций.

При сессионном же промежуточном мониторинге акцент делается на подведении итогов работы студента в семестре и определенных

административных выводах из этого. При этом знания и умения студента не обязательно подвергаются контролю заново; промежуточная аттестация может проводиться по результатам текущего контроля (экзамен «автоматом»).

Экзамен/Зачет: Экзамен/Зачет позволяет оценить знания студента в основном по теоретическим и практическим вопросам прослушанного курса. Экзамен может проводиться по всем частям дисциплины. При этом должны быть учтены результаты рейтинговой оценки качества освоения дисциплины.

Цель контроля: проверка успешного выполнения студентом практических работ, усвоения материала лекционных, лабораторных и практических занятий.

Перечень рекомендуемых оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации - аудиторные контрольные работы.

7.5. Методические рекомендации по проведению зачета

1) Цель проведения

Основной целью проведения зачета является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретических знаний, полученных студентами, умения применять их к решению практических задач, степени овладения студентами компетенций в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

2) Форма проведения

Формой промежуточной аттестации по данной дисциплине в четвертом семестре - зачет.

3) Метод проведения

Зачет проводится по билетам.

По отдельным вопросам допускается проверка знаний с помощью технических средств контроля. Зачет может проводиться методом индивидуального собеседования, в ходе которого преподаватель ведет со студентом обсуждение одной проблемы или вопроса изученной дисциплины (части дисциплины). При собеседовании допускается ведение дискуссии, аргументированное отстаивание своего решения (мнения). При необходимости могут рассматриваться дополнительные вопросы и проблемы, решаться задачи и примеры.

4) Критерии допуска студентов к зачету

В соответствии с требованиями руководящих документов и согласно Положению о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов института, к зачету допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы.

5) Организационные мероприятия

5.1. Назначение преподавателя, принимающего зачет

Зачет принимается лицами, которые читали лекции по данной дисциплине.

5.2. Конкретизация условий, при которых студенты освобождаются от сдачи зачета (основа - результаты рейтинговой оценки текущего контроля).

По представлению преподавателя, ведущего лекционные и практические занятия в учебной группе, заведующий кафедрой может освободить студентов от

сдачи зачета. От зачета освобождаются студенты, показавших отличные и хорошие знания по результатам рейтинговой оценки текущего контроля.

б) Методические указания преподавателю

6.1. Конкретизируется работа преподавателей в период непосредственной подготовки обучающихся к зачету.

Во время подготовки к зачету возможны индивидуальные консультации.

При проведении консультаций рекомендуется:

- дать организационные указания о порядке работы при подготовке к зачету, рекомендации по лучшему усвоению и приведению в стройную систему изученного материала дисциплины;
- ответить на непонятные, слабо усвоенные вопросы;
- дать ответы на вопросы, возникшие в процессе изучения дисциплины и выходящие за рамки учебной программы, «раздвинуть границы»;
- помочь привести в стройную систему знания обучаемых.

Для этого необходимо:

- уточнить учебный материал заключительной лекции. На ней целесообразно указать наиболее сложные и трудноусвояемые места курса, обратив внимание на так называемые подводные камни, выявленные на предыдущих зачетах;
- определить занятие, на котором заблаговременно довести организационные указания по подготовке к зачету.

Рекомендуется использовать при проведении консультаций опросно-ответную форму проведения. Целесообразно, чтобы обучаемые сами задавали вопросы. По характеру и формулировке вопросов преподаватель может судить об уровне и глубине подготовки обучаемых.

6.2. Уточняются организационные мероприятия и методические приемы при проведении зачета.

Количество одновременно находящихся студентов при сдаче зачета в аудитории.

В аудитории, где принимается зачет, может одновременно находиться студентов из расчета не более десяти на одного преподавателя.

Время, отведенное на подготовку ответа по билету:

- на зачете, не должно превышать 45 минут.

По истечению данного времени после получения билета (вопроса) студент должен быть готов к ответу.

Организация практической части зачета. Практическая часть организуется так, чтобы обеспечивалась возможность проверить умение студентов применять теоретические знания при решении практических заданий. Она проводится путем постановки экзаменуемым отдельных задач, упражнений, заданий, требующих практических действий по решению заданий. Каждый студент выполняет задание самостоятельно путем производства расчетов, решения задач, работы с документами и др. При выполнении заданий студент отвечает на дополнительные вопросы, которые может ставить преподаватель.

Действия преподавателя.

Студенту разрешается брать один билет.

Во время испытания промежуточной аттестации студенты могут пользоваться рабочими программами учебных дисциплин, а также справочниками и прочими источниками информации, перечень которых устанавливается преподавателем.

Использование материалов, не предусмотренных указанным перечнем, а также попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированные преподавателем перемещение по аудитории и т.п. не разрешается и являются основанием для удаления студента из аудитории.

Задача преподавателя заключается в том, чтобы внимательно заслушать студента, проконтролировать решение практических заданий, предоставить ему возможность полностью изложить ответ. Заслушивая ответ и анализируя методы решений практических заданий, преподаватель постоянно оценивает, насколько полно, системно и осмысленно осуществляется ответ, решается практическое задание.

Считается бестактностью прерывать ответ студента, преждевременно давать оценку его ответам и действиям.

В тех случаях, когда ответы на вопросы или практические действия были недостаточно полными или допущены ошибки, преподаватель после ответов студентом на все вопросы задает дополнительные вопросы с целью уточнения уровня освоения дисциплины. Содержание индивидуальных вопросов не должно выходить за рамки рабочей программы. Если студент затрудняется сразу ответить на дополнительный вопрос, он должен спросить разрешения предоставить ему время на подготовку и после подготовки отвечает на него.

7.5.1 Методические рекомендации по проведению экзамена

1) Цель проведения

Основной целью проведения экзамена является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретических знаний, полученных студентами, умения применять их к решению практических задач, степени овладения студентами компетенций в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

2) Форма проведения

Формой промежуточной аттестации по данной дисциплине в третьем семестре - экзамен.

3) Метод проведения

Экзамен проводится по билетам в форме клаузуры.

По отдельным вопросам допускается проверка знаний с помощью технических средств контроля. Экзамен может проводиться методом индивидуального собеседования, в ходе которого преподаватель ведет со студентом обсуждение одной проблемы или вопроса изученной дисциплины (части дисциплины). При собеседовании допускается ведение дискуссии, аргументированное отстаивание своего решения (мнения). При необходимости могут рассматриваться дополнительные вопросы и проблемы, решаться задачи и примеры.

4) Критерии допуска студентов к экзамену

В соответствии с требованиями руководящих документов и согласно Положению о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов института, к экзамену допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы.

5) Организационные мероприятия

5.1. Назначение преподавателя, принимающего экзамен

Экзамен принимается лицами, которые читали лекции по данной дисциплине, Решением заведующего кафедрой определяются помощники основному экзаменатору из числа преподавателей, ведущих в данной группе практические занятия, а если лекции по разделам учебной дисциплины читались несколькими преподавателями, то определяется состав комиссии для приема экзамена.

5.2. Конкретизация условий, при которых студенты освобождаются от сдачи экзамена (основа - результаты рейтинговой оценки текущего контроля).

По представлению преподавателя, ведущего занятия в учебной группе, заведующий кафедрой может освободить студентов от сдачи экзамена. От экзамена освобождаются студенты, показавших отличные и хорошие знания по результатам рейтинговой оценки текущего контроля.

б) Методические указания экзаменатору

6.1. Конкретизируется работа преподавателей в предэкзаменационный период и в период непосредственной подготовки обучающихся к экзамену.

Во время подготовки к экзамену возможны индивидуальные консультации.

При проведении консультаций рекомендуется:

- дать организационные указания о порядке работы при подготовке к экзамену, рекомендации по лучшему усвоению и приведению в стройную систему изученного материала дисциплины;
- ответить на непонятные, слабо усвоенные вопросы;
- дать ответы на вопросы, возникшие в процессе изучения дисциплины и выходящие за рамки учебной программы, «раздвинуть границы»;
- помочь привести в стройную систему знания обучаемых.

Для этого необходимо:

- уточнить учебный материал заключительной лекции. На ней целесообразно указать наиболее сложные и трудноусвояемые места курса, обратив внимание на так называемые подводные камни, выявленные на предыдущих экзаменах;
- определить занятие, на котором заблаговременно довести организационные указания по подготовке к экзамену.

Рекомендуется использовать при проведении консультаций опросно-ответную форму проведения. Целесообразно, чтобы обучаемые сами задавали вопросы. По характеру и формулировке вопросов преподаватель может судить об уровне и глубине подготовки обучаемых.

6.2. Уточняются организационные мероприятия и методические приемы при проведении экзамена.

Количество одновременно находящихся экзаменуемых в аудитории.

В аудитории, где принимается экзамен, может одновременно находиться студентов из расчета не более десяти на одного преподавателя.

Время, отведенное на подготовку ответа по билету:

- на экзамене, не должно превышать 45 минут.

По истечению данного времени после получения билета (вопроса) студент должен быть готов к ответу.

Организация практической части экзамена. Практическая часть организуется так, чтобы обеспечивалась возможность проверить умение студентов применять теоретические знания при решении практических заданий. Она проводится путем постановки экзаменуемым отдельных задач, упражнений, заданий, требующих практических действий по решению заданий. Каждый студент выполняет задание самостоятельно путем производства расчетов, решения задач, работы с документами и др. При выполнении заданий студент отвечает на дополнительные вопросы, которые может ставить экзаменатор.

Действия преподавателя.

Студенту разрешается брать один билет.

Во время испытания промежуточной аттестации студенты могут пользоваться рабочими программами учебных дисциплин, а также справочниками и прочими источниками информации, перечень которых устанавливается преподавателем.

Использование материалов, не предусмотренных указанным перечнем, а также попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированные преподавателем перемещение по аудитории и т.п. не разрешается и являются основанием для удаления студента из аудитории.

Задача преподавателя заключается в том, чтобы внимательно заслушать студента, проконтролировать решение практических заданий, предоставить ему возможность полностью изложить ответ. Заслушивая ответ и анализируя методы решений практических заданий, преподаватель постоянно оценивает, насколько полно, системно и осмысленно осуществляется ответ, решается практическое задание.

Считается бестактностью прерывать ответ студента, преждевременно давать оценку его ответам и действиям.

В тех случаях, когда ответы на вопросы или практические действия были недостаточно полными или допущены ошибки, преподаватель после ответов студентом на все вопросы задает дополнительные вопросы с целью уточнения уровня освоения дисциплины. Содержание индивидуальных вопросов не должно выходить за рамки рабочей программы. Если студент затрудняется сразу ответить на дополнительный вопрос, он должен спросить разрешения предоставить ему время на подготовку и после подготовки отвечает на него.

8. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Исследование и проектирование (III часть)» инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

Для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения, а также предусмотрена возможность разработки аудиоматериалов.

По дисциплине «Исследование и проектирование (III часть)» обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и дистанционно с использованием возможностей электронной образовательной среды (образовательного портала) и электронной почты.