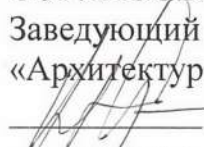
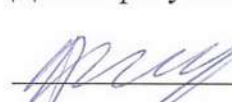


Учреждение образования
«Белорусский государственный университет транспорта»
Факультет «Промышленное и гражданское строительство»
Кафедра «Архитектура»

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
«Архитектура»
 И.Г. Малков
25.09.2014

СОГЛАСОВАНО
Декан факультета ПГС
 А. Г. Ташкинов
25.09.2014

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «АРХИТЕКТУРНОЕ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ: ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ»
для специальности 1–69 01 01 «Архитектура»**

Составитель:
Титкова Татьяна Сергеевна, старший преподаватель кафедры «Архитектура»
Учреждения образования «Белорусский государственный университет
транспорта»

Рассмотрено и утверждено
на заседании кафедры
«Архитектура»

09.09.2014
Протокол № 9

Рассмотрено и утверждено
на заседании совета факультета «Промышленное
и гражданское строительство»

24.09.2014
Протокол № 8

Рецензенты УМК по дисциплине
«Архитектурное проектирование: Архитектурно-градостроительное проектирование»

1. Главный специалист по архитектуре технического отдела ОАО «Институт «Гомельгражданпроект» С.П. Кривошеев
2. Ведущий эксперт по архитектуре дочернего республиканского предприятия «Госстройэкспертиза по Гомельской области» С.Ф. Плотко

**Структура УМК по дисциплине
«Архитектурное проектирование: Проектирование жилых зданий»**

Пояснительная записка

Теоретический раздел

Практический раздел

Раздел контроля знаний

Вспомогательный раздел

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность изучения учебной дисциплины

Важнейшей задачей архитектурного проектирования является подготовка студентов к архитектурной проектно-аналитической деятельности по социально-функциональной и художественной оптимизации пространственных и визуальных характеристик параметров среды обитания, выполняемой в рамках комплексного строительного проектирования, а также развитие объемно-планировочного мышления, художественного вкуса, правильного понимания архитектурного наследия прошлого и современной архитектурной практики.

Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Архитектурное проектирование: проектирование жилых зданий» являются теоретическое и практическое освоение основных разделов методики архитектурного проектирования жилых зданий, понимание роли и ответственности специалиста по созданию компонентов искусственной среды на уровне современных требований общества, развития культуры и личности.

Освоение дисциплины направлено на формирование компетентных, творческих, критически мыслящих и высоконравственных проектировщиков в архитектуре, ответственных за здоровье, безопасность, благосостояние окружающей среды.

Задача раздела «Проектирование жилых зданий» – изучение основных приемов, подходов и требований при разработке творческих проектных решений и при выполнении проектной и проектно-строительной документации.

Требования к уровню освоения содержания учебной дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен закрепить и развить следующие академические (АК) и социально-личностные (СЛК) компетенции, предусмотренные в образовательном стандарте ОСВО 1-69 01 01-2013:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.

АК-2. Владеть сравнительным и системным анализом.

АК-3. Владеть исследовательскими навыками.

АК-4. Уметь работать самостоятельно.

АК-5. Быть способным порождать новые идеи.

АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.

АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.

АК-8. Обладать навыками устной и письменной коммуникации.

АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

- СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.
- СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.
- СЛК-4. Владеть навыками здоровьесбережения.
- СЛК-5. Быть способным к критике и самокритике.
- СЛК-6. Уметь работать в коллективе.

В результате изучения дисциплины студент должен развить и приобрести профессиональные компетенции (ПК), предусмотренные в образовательном стандарте ОСВО 1-69 01 01-2013:

ПК-1. Осуществлять авторский вариантный творческий поиск оптимальных решений всех видов архитектурно-территориальных, архитектурно-градостроительных, архитектурно-строительных, архитектурно-ландшафтных объектов.

ПК-2. Наглядно выражать творческие замыслы в поисковых эскизах и макетах, владеть навыками эскизного, рабочего, демонстрационного моделирования.

ПК-3. Использовать в работе перечень действующих в стране нормативных документов.

ПК-4. Разрабатывать графическую часть проектной документации на все виды архитектурно-территориальных, архитектурно-градостроительных, архитектурно-строительных, архитектурно-ландшафтных объектов (в том числе с применением компьютеров).

ПК-5. Излагать свои решения в пояснительных записках к проектам, докладах, выступлениях.

ПК-6. Участвовать в составлении заданий на проектирование.

ПК-7. Собирать и систематизировать дополнительную информацию о требованиях ко всем видам архитектурно-территориальных, архитектурно-градостроительных, архитектурно-строительных, архитектурно-ландшафтных объектов.

ПК-9. Обеспечивать требуемое качество проектной продукции.

ПК-12. Вести переговоры с другими заинтересованными участниками.

ПК-13. Готовить доклады, материалы к презентациям и представлять на них.

ПК-17. Осуществлять контроль за соблюдением законодательства и нормативов в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

ПК-18. Осуществлять подготовку и выдачу архитектурно-планировочных заданий, рассматривать и согласовывать градостроительные, архитектурные и строительные проекты.

ПК-19. Проводить контроль за реализацией градостроительной документации, соблюдением режимов территориальных зон по функциональному использованию территорий населенных мест и административно-территориальных единиц.

ПК-20. Работать в исследовательском коллективе.

ПК-21. Планировать и осуществлять научные исследования в области архитектуры, применять последовательность и этапность их проведения.

ПК-22. Осваивать и адаптировать к конкретным условиям методики сбора и обработки исходных данных.

ПК-23. Анализировать, систематизировать, обобщать результаты обработки исходных данных.

ПК-24. Составлять отчетную документацию по ходу и результатам научно-исследовательской работы.

ПК-25. Готовить по результатам научно-исследовательских работ научные статьи, рефераты, сообщения, вести научную полемику в устной и письменной форме.

ПК-30. Оценивать конкурентоспособность и экономическую эффективность разрабатываемых архитектурных решений.

ПК-31. Организовывать экспериментальное проектирование архитектурных объектов с оценкой результатов эксперимента.

Для приобретения профессиональных компетенций ПК-1–7, 9, 12, 13, 17–25, 30, 31 в результате изучения дисциплины студент должен **знать:**

- методику архитектурного проектирования архитектурно-территориальных, архитектурно-градостроительных, архитектурно-строительных и архитектурно-ландшафтных объектов, в том числе экспериментального архитектурного проектирования;

- основные теоретические положения и актуальные направления перспективного развития объектов архитектурного проектирования;

- типологические особенности объектов проектирования;

уметь:

- разрабатывать графическую часть проектной документации на все виды архитектурно-территориальных, архитектурно-градостроительных, архитектурно-строительных, архитектурно-ландшафтных объектов;

- планировать выполняемую проектную работу;

- собирать, систематизировать, анализировать и оценивать дополнительную информацию о требованиях ко всем видам проектируемых объектов;

- излагать проектные решения в пояснительных записках к проектам, докладах, выступлениях, презентациях;

- оценивать экономическую эффективность разрабатываемых архитектурных решений;

владеть:

- навыками эскизного, рабочего, демонстрационного моделирования;

- навыками работы с нормативами, картографическими материалами, специальной литературой;

- навыками работы в исследовательском коллективе.

Структура содержания учебной дисциплины

В учебном плане дисциплина «Архитектурное проектирование: проектирование жилых зданий» связана с дисциплинами «Архитектурные конструкции», «Архитектурная графика».

Трудоемкость дисциплины составляет 9,5 зачетных единиц.

Методы (технологии) обучения

Основными методами (технологиями) обучения, отвечающими целям изучения дисциплины, являются:

- методы стимулирования и мотивации учебно-исследовательской деятельности;
- методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебно-исследовательской деятельности;
- элементы проблемного обучения (проблемное изложение, вариативное изложение, частично-поисковый метод), реализуемые на практических занятиях;
- элементы учебно-исследовательской деятельности, творческий подход, реализуемые на практических занятиях и при самостоятельной работе;
- проектные технологии, используемые при проектировании конкретного объекта, реализуемые при выполнении курсового проекта;
- регулярный просмотр электронного фонда слайдов по темам проектов, активное использование ноутбуков на занятиях в режиме консультаций.

Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

При изучении дисциплины используются следующие формы самостоятельной работы:

- самостоятельное прочтение, просмотр, конспектирование учебной литературы, использование интернет-источников, подбор литературы по учебной тематике;
- работа с рекомендуемой литературой, ознакомление с нормативными документами;
- подготовка к практическим занятиям;
- управляемая самостоятельная работа, в том числе в виде выполнения индивидуальных заданий с консультациями преподавателя;

Для самостоятельной работы студентов предназначены методические пособия, альбомы, образцы методического фонда.

Диагностика компетенций студента

Оценка учебных достижений студента при защите курсового проекта и расчетно-графических работ производится по десятибалльной шкале.

Для оценки достижений студентов используется следующий диагностический инструментарий (в скобках - какие компетенции проверяются):

- защита курсового проекта (АК-1—9, ПК-1—7, 9, 12, 13, 17—25, 30, 31).

Распределение аудиторных часов по семестрам

Семестр	Лекции	Практические занятия на КП	СУРС
4	4	56	30
5	4	56	30

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

- 1 Архитектурное проектирование жилых зданий / Под ред. В. М. Лисициана, Е. С. Пронина. – М., 2006. – 488 с.
- 2 Гурулев, О.К. Архитектура жилых и общественных зданий для села / О. К. Гурулев. – М. : Стройиздат, 1988.
- 3 Архитектура гражданских и промышленных зданий (в 5 томах). Том 3 «Жилые здания» / Под ред. К. К. Шевцова. – М. : Стройиздат, 1983.
- 4 Калмет, Х. Ю. Жилая среда для инвалидов / Х. Ю. Калмет. – М., 1990. – 128 с., ил.
- 5 Маклакова, Т. Т. Проектирование жилых и общественных зданий / Т. Т. Маклакова. – М.: Высш. шк., 1998.
- 6 Тосунова, М. И. Курсовое и дипломное архитектурное проектирование. – М.: Высшая школа, 1988.
- 7 СТБ 2030-2010. Среда обитания для физически ослабленных лиц. Основные положения. – введ. 01.08.10. – 36 с.
- 8 ТКП 45-3.02-69 -2007 Благоустройство территорий. Озеленение. Правила проектирования и устройства. – введ. 01.07.08. – 20 с.
- 9 ТКП 45-2.02-279-2013 (02250) Здания и сооружения. Эвакуация людей при пожаре. Строительные нормы проектирования. – введ. Впервые
- 10 ТКП 45-3.01-117-2008 Градостроительство. Районы усадебного жилищного строительства. Нормы планировки и застройки. – введ. впервые. – 68 с.
- 11 Шерешевский И. А. Жилые здания. Конструктивные системы и элементы для индустриального строительства / И. А. Шерешевский. – М. : Архитектура-С, 2005. – 124 с.
- 12 Шматов, В. П. Благоустройство приусадебных участков / В. П. Шматов. – М. : Россельхозиздат, 1985.

ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1 Проекты жилых домов для индивидуального и кооперативного строительства. – Мн. : Полымя, 1979. (хранится на кафедре)

2 Наглядно-иллюстративный и справочный материал (хранится на кафедре)

Критерии оценки уровня знаний студентов при итоговом контроле

10 баллов — (ПРЕВОСХОДНО):

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;
- точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им критическую оценку, использовать научные достижения других дисциплин.

9 баллов — (ОТЛИЧНО):

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы;
- точное использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации в рамках учебной программы, полное усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им критическую оценку.

8 баллов — (ПОЧТИ ОТЛИЧНО):

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем поставленным вопросам в объеме учебной программы;
- использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач; способность самостоятельно решать сложные проблемы в рамках учебной программы;
- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им критическую оценку.

7 баллов — (ОЧЕНЬ ХОРОШО):

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы;
- использование научной терминологии (в том числе на иностранном языке), лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им критическую оценку.

- 6 баллов — (ХОРОШО):

- достаточно полные и систематизированные знания в объеме учебной программы;
- использование необходимой научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач; способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;
- умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им сравнительную оценку.

5 баллов — (ПОЧТИ ХОРОШО):

- достаточные знания в объеме учебной программы;
- использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;
- умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им сравнительную оценку.

4 балла — (УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО), ЗАЧТЕНО:

- достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;

- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении стандартных (типовых) задач;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им оценку.

3 балла — (НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО), НЕЗАЧТЕНО:

- недостаточно полный объем знаний в рамках образовательного стандарта;
- знание части основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;
- использование научной терминологии, изложение ответа на вопросы с существенными лингвистическими и логическими ошибками;
- слабое владение инструментарием учебной дисциплины, некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач;
- неумение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях изучаемой дисциплины.

2 балла — (НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО):

- фрагментарные знания в рамках образовательного стандарта;
- знания отдельных литературных источников, рекомендованных учебной программой дисциплины;
- неумение использовать научную терминологию дисциплины, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок.

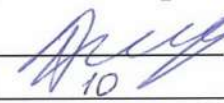
1 балл — (НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО):

- отсутствие знаний и компетенций в рамках образовательного стандарта или отказ от ответа.

Учреждение образования
«Белорусский государственный университет транспорта»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета «Промышленного и
гражданского строительства»

 А.Г. Ташкинов
« 1 » 10 2014

Регистрационный № УД- 15.57 /р.

АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ: ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности
1-69 01 01 Архитектура

Факультет: Промышленного и гражданского строительства

Кафедра: Архитектура

Курс: 2, 3

Семестр: 4, 5

Лекции: 8 часов

Курсовой
проект: 4, 5 семестры

Практические
занятия: 112 часов

Самостоятельная управляемая
работа студента: 60 часов

Всего аудиторных часов
по дисциплине: 180 часов

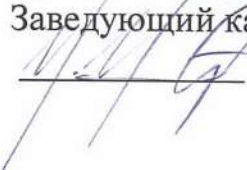
Всего часов
по дисциплине: 390

Форма получения
высшего образования: **дневная**

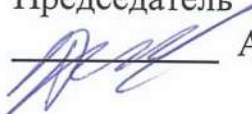
Составила: Татьяна Сергеевна Титкова, старший преподаватель

Учебная программа составлена на основе учебной программы «Архитектурное проектирование: Проектирование жилых зданий»,
регистрационный № УД-08.25.1225/баз. от « 30 » октябрь 2014 г.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению в качестве рабочего варианта на заседании кафедры «Архитектура»

« 9 » 09 2014 г.
Протокол № 9
Заведующий кафедрой
 И.Г. Малков

Одобрена и рекомендована к утверждению методической комиссией факультета «Промышленное и гражданское строительство»

« 24 » 09 2014 г.
Протокол № 8
Председатель
 А.Г. Ташкинов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность изучения учебной дисциплины

Важнейшей задачей архитектурного проектирования является подготовка студентов к архитектурной проектно-аналитической деятельности по социально-функциональной и художественной оптимизации пространственных и визуальных характеристик параметров среды обитания, выполняемой в рамках комплексного строительного проектирования, а также развитие объемно-планировочного мышления, художественного вкуса, правильного понимания архитектурного наследия прошлого и современной архитектурной практики.

Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Архитектурное проектирование: проектирование жилых зданий» являются теоретическое и практическое освоение основных разделов методики архитектурного проектирования жилых зданий, понимание роли и ответственности специалиста по созданию компонентов искусственной среды на уровне современных требований общества, развития культуры и личности.

Освоение дисциплины направлено на формирование компетентных, творческих, критически мыслящих и высоконравственных проектировщиков в архитектуре, ответственных за здоровье, безопасность, благосостояние окружающей среды.

Задача раздела «Проектирование жилых зданий» – изучение основных приемов, подходов и требований при разработке творческих проектных решений и при выполнении проектной и проектно-строительной документации.

Требования к уровню освоения содержания учебной дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен закрепить и развить следующие академические (АК) и социально-личностные (СЛК) компетенции, предусмотренные в образовательном стандарте ОСВО 1-69 01 01-2013:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.

АК-2. Владеть сравнительным и системным анализом.

АК-3. Владеть исследовательскими навыками.

АК-4. Уметь работать самостоятельно.

АК-5. Быть способным порождать новые идеи.

АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.

АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.

АК-8. Обладать навыками устной и письменной коммуникации.

АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.

СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.

СЛК-4. Владеть навыками здоровьесбережения.

СЛК-5. Быть способным к критике и самокритике.

СЛК-6. Уметь работать в коллективе.

В результате изучения дисциплины студент должен развить и приобрести профессиональные компетенции (ПК), предусмотренные в образовательном стандарте ОСВО 1-69 01 01-2013:

ПК-1. Осуществлять авторский вариантный творческий поиск оптимальных решений всех видов архитектурно-территориальных, архитектурно-градостроительных, архитектурно-строительных, архитектурно-ландшафтных объектов.

ПК-2. Наглядно выражать творческие замыслы в поисковых эскизах и макетах, владеть навыками эскизного, рабочего, демонстрационного моделирования.

ПК-3. Использовать в работе перечень действующих в стране нормативных документов.

ПК-4. Разрабатывать графическую часть проектной документации на все виды архитектурно-территориальных, архитектурно-градостроительных, архитектурно-строительных, архитектурно-ландшафтных объектов (в том числе с применением компьютеров).

ПК-5. Излагать свои решения в пояснительных записках к проектам, докладах, выступлениях.

ПК-6. Участвовать в составлении заданий на проектирование.

ПК-7. Собирать и систематизировать дополнительную информацию о требованиях ко всем видам архитектурно-территориальных, архитектурно-градостроительных, архитектурно-строительных, архитектурно-ландшафтных объектов.

ПК-9. Обеспечивать требуемое качество проектной продукции.

ПК-12. Вести переговоры с другими заинтересованными участниками.

ПК-13. Готовить доклады, материалы к презентациям и представлять их на них.

ПК-17. Осуществлять контроль за соблюдением законодательства и нормативов в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

ПК-18. Осуществлять подготовку и выдачу архитектурно-планировочных заданий, рассматривать и согласовывать градостроительные, архитектурные и строительные проекты.

ПК-19. Проводить контроль за реализацией градостроительной документации, соблюдением режимов территориальных зон по функциональному использованию территорий населенных мест и административно-территориальных единиц.

ПК-20. Работать в исследовательском коллективе.

ПК-21. Планировать и осуществлять научные исследования в области архитектуры, применять последовательность и этапность их проведения.

ПК-22. Осваивать и адаптировать к конкретным условиям методики сбора и обработки исходных данных.

ПК-23. Анализировать, систематизировать, обобщать результаты обработки исходных данных.

ПК-24. Составлять отчетную документацию по ходу и результатам научно-исследовательской работы.

ПК-25. Готовить по результатам научно-исследовательских работ научные статьи, рефераты, сообщения, вести научную полемику в устной и письменной форме.

ПК-30. Оценивать конкурентоспособность и экономическую эффективность разрабатываемых архитектурных решений.

ПК-31. Организовывать экспериментальное проектирование архитектурных объектов с оценкой результатов эксперимента.

Для приобретения профессиональных компетенций ПК-1–7, 9, 12, 13, 17–25, 30, 31 в результате изучения дисциплины студент должен **знать:**

- методику архитектурного проектирования архитектурно-территориальных, архитектурно-градостроительных, архитектурно-строительных и архитектурно-ландшафтных объектов, в том числе экспериментального архитектурного проектирования;

- основные теоретические положения и актуальные направления перспективного развития объектов архитектурного проектирования;

- типологические особенности объектов проектирования;

уметь:

- разрабатывать графическую часть проектной документации на все виды архитектурно-территориальных, архитектурно-градостроительных, архитектурно-строительных, архитектурно-ландшафтных объектов;

- планировать выполняемую проектную работу;

- собирать, систематизировать, анализировать и оценивать дополнительную информацию о требованиях ко всем видам проектируемых объектов;

- излагать проектные решения в пояснительных записках к проектам, докладах, выступлениях, презентациях;

- оценивать экономическую эффективность разрабатываемых архитектурных решений;

владеть:

- навыками эскизного, рабочего, демонстрационного моделирования;

- навыками работы с нормативами, картографическими материалами, специальной литературой;

- навыками работы в исследовательском коллективе.

Структура содержания учебной дисциплины

В учебном плане дисциплина «Архитектурное проектирование: проектирование жилых зданий» связана с дисциплинами «Архитектурные конструкции», «Архитектурная графика».

Трудоемкость дисциплины составляет 9,5 зачетных единиц.

Методы (технологии) обучения

Основными методами (технологиями) обучения, отвечающими целям изучения дисциплины, являются:

- методы стимулирования и мотивации учебно-исследовательской деятельности;
- методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебно-исследовательской деятельности;
- элементы проблемного обучения (проблемное изложение, вариативное изложение, частично-поисковый метод), реализуемые на практических занятиях;
- элементы учебно-исследовательской деятельности, творческий подход, реализуемые на практических занятиях и при самостоятельной работе;
- проектные технологии, используемые при проектировании конкретного объекта, реализуемые при выполнении курсового проекта;
- регулярный просмотр электронного фонда слайдов по темам проектов, активное использование ноутбуков на занятиях в режиме консультаций.

Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

При изучении дисциплины используются следующие формы самостоятельной работы:

- самостоятельное прочтение, просмотр, конспектирование учебной литературы, использование интернет-источников, подбор литературы по учебной тематике;
- работа с рекомендуемой литературой, ознакомление с нормативными документами;
- подготовка к практическим занятиям;
- управляемая самостоятельная работа, в том числе в виде выполнения индивидуальных заданий с консультациями преподавателя;

Для самостоятельной работы студентов предназначены методические пособия, альбомы, образцы методического фонда.

Диагностика компетенций студента

Оценка учебных достижений студента при защите курсового проекта и расчетно-графических работ производится по десятибалльной шкале.

Для оценки достижений студентов используется следующий диагностический инструментарий (в скобках -какие компетенции проверяются):

- защита курсового проекта (АК-1—9, ПК-1–7, 9, 12, 13, 17–25, 30, 31).

Распределение аудиторных часов по семестрам

Семестр	Лекции	Практические занятия на КП	СУРС
4	4	56	30
5	4	56	30

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Индивидуальный жилой дом

Общие представления о проектировании жилища. Классификация и область применения жилых домов малой этажности. Нормативные требования к малоэтажным жилым домам многоквартирным и блокированным.

Современная отечественная и зарубежная практика проектирования и строительства одно-, двухэтажных домов усадебного типа или блокированных домов.

Композиционные приемы объемно-планировочных решений индивидуальных жилых домов. Квартира и ее элементы. Конструктивные и планировочные приемы повышения комфортности жилища. Принципы гибкой планировки.

Инженерное благоустройство домов и приусадебных участков. Автономные источники жизнеобеспечения и использование энергии окружающей среды в усадебной застройке.

Планировочные и конструктивные приемы ресурсосберегающего строительства. Оценка экономичности объемно-планировочных и конструктивных решений. Техничко-экономические показатели.

Тема 2. Многоэтажный жилой дом переменной этажности

Основные принципы архитектурного проектирования современных многоэтажных жилых домов в городских условиях. Нормативные требования

к многоэтажным жилым домам. Современные методы архитектурного проектирования.

Композиционные приемы объемно-планировочных решений, типологические, конструктивные, планировочные и образные характеристики многоэтажных жилых домов.

Достижения в области энергосбережения жилых домов.

Инженерное благоустройство домов и придомовых территорий.

Оценка экономичности объемно-планировочных и конструктивных решений. Техничко-экономические показатели.

ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ

Курсовой проект «Индивидуальный жилой дом»

Цели и задачи: освоение общих принципов проектирования жилища на примере одного из типов многоэтажных домов – индивидуального усадебного дома.

Ознакомление с типологическими особенностями малоэтажных жилых домов, с их планировочными, конструктивными и образцовыми решениями, с применением новых технических решений в области экологии, энергосбережения, альтернативных источников энергии, новых строительных материалов.

Проект выполняется на двух планшетах размером 55x75 см или на одном планшете размером 1x1 м в авторской технике в соответствии с требованиями традиционной архитектурной графики (ручное исполнение чертежей) и ЕСКД. К проекту прилагается пояснительная записка объемом 8-10 страниц.

Курсовой проект «Многоэтажный жилой дом переменной этажности»

Цели и задачи: изучение основных принципов архитектурного проектирования современных многоэтажных жилых домов в городских условиях; изучение типологических, конструктивных, планировочных и образных характеристик данного вида здания.

Проект выполняется на одном планшете размером 1x1 м в авторской технике в соответствии с требованиями традиционной архитектурной графики (ручное исполнение чертежей) и ЕСКД. К проекту прилагается пояснительная записка объемом 8-10 страниц.

В процессе выполнения проектов проводятся промежуточные просмотры работ при завершении определенных этапов. На завершающем этапе проектирования (архитектурная неделя) проходит просмотр эскиза графического исполнения и проверка состояния проекта.

В установленные заданиями сроки проводится аттестация работ в форме выставки проектов, обсуждения их комиссией из ведущих преподавателей с участием студентов и выставлением оценки

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА

Номер темы, занятия	Название темы, перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов			Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
		лекции	занятия	СРС			
1	2	3	4		5	6	7
1	Тема 1. Индивидуальный жилой дом (90 ч)	4	56	30			
1.1	Общие представления о проектировании жилища. Классификация и область применения жилых домов малой этажности. Квартира и ее элементы. Композиционные приемы объемно-планировочных решений индивидуальных жилых домов.	4					
1.2	Выдача задания на курсовой проект «Индивидуальный жилой дом». Нормативные требования к малоэтажным жилым домам многоквартирным и блокированным.		4		Наглядные и методические пособия, специальная литература		
1.3	Библиографический поиск и конспектирование информации по современной отечественной и зарубежной практике проектирования и строительства одно-, двухэтажных домов усадебного типа или блокированных домов.		4			1-7, 9-19	
1.4	Клаузура №1 объемно-планировочного решения индивидуального жилого дома повышенной комфортности с квартирой в одном и двух уровнях.		4		-«-	-«-	
1.5	Эскизное проектирование: - разработка функциональной схемы жилого дома;		38		-«-	-«-	80% выполнения

	- разработка объемно-планировочного решения; - разработка архитектурно-планировочного решения фасадов.						КП
1.6	Выбор конструктивной схемы, унификация основных габаритов с использованием промышленных изделий.		2		-«-	-«-	
1.7	Клаузура №2. Схема застройки, планировки и инженерного оборудования усадьбы. Генплан участка.		4		-«-	-«-	50 % выполнения КП
1.8	Компоновка материалов проекта на планшетах в заданных масштабах.			2			
1.9	Выполнение в карандаше утвержденного эскиза.			12			
1.10	Просмотр проекта в карандаше.			2			
1.11	Выбор графических приемов для оформления чертежа. Окончательное оформление планов, фасадов, разрезов, схем и ТЭП. Оформление пояснительной записки.			12			100 % выполнения КП
1.12	Выставка проектов, защита и обсуждение.			2			
2	Многоэтажный жилой дом переменной этажности (90 ч.)	4	56	30			
2.1	Основные принципы архитектурного проектирования современных многоэтажных жилых домов в городских условиях. Типологические, конструктивные, планировочные и образные характеристики многоэтажных жилых домов. Достижения в области энергосбережения жилых домов.	4					
2.2	Выдача задания на курсовой проект «Многоэтажный жилой дом переменной этажности». Пояснения к заданию. Изучение и анализ нормативных документов. Раздача методических материалов.		2		Наглядные и методические пособия, специальная литература		
2.3	Экскурсия.		4		-«-		
2.4	Клаузура на образное		4		-«-	1-	

	решение. Разбор клаузур на образное решение.					10, 12	
2.5	Разработка функциональной схемы. Уточнение функциональной схемы.		4		-«-	-«-	
2.6	Аналитический обзор проектных решений (планировочные, конструктивные, образные решения).		2		-«-	-«-	
2.7	Клазура на планировочное решение.		2		-«-	-«-	
2.8	Составление уточненной индивидуальной программы – задания. Утверждение индивидуальной программы – задания.		2		-«-	-«-	
2.9	Обсуждение современных методов архитектурного проектирования		2		-«-	-«-	
2.10	Клазура по генеральному плану.		2		-«-	-«-	
2.11	Разработка эскизов проектируемого здания. Клазура на цветное решение. Утверждение эскиза.		4		-«-	-«-	
2.12	Разработка плана первого этажа.		8		-«-	-«-	
2.13	Разработка плана типового этажа.		6		-«-	-«-	
2.14	Разработка фасадов.		6		-«-	-«-	50 % выполнения КП
2.15	Разработка эскиза интерьера. Утверждение эскиза.		4		-«-	-«-	
2.16	Расчет ТЭП. Детализация фрагментов планов, перспектив.		4		-«-	-«-	
2.17	Компоновка материалов проекта на планшетах в заданных масштабах.			2			
2.18	Детализация планов, фасадов. Выполнение в карандаше утвержденного эскиза.			12			80% выполнения КП
2.19	Просмотр проекта в карандаше.			2			
2.20	Выбор графических приемов для оформления чертежа. Окончательное оформление планов, фасадов, разрезов, генплана, схем и ТЭП.			12			100% выполнения КП

	Оформление пояснительной записки.						
2.21	Выставка проектов, защита и оценка.			2			
	Итого	8	112	60			

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Оценка «10 баллов (десять)»

- систематизированные, глубокие и полные знания по темам программы дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;
- точное использование специальной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответов на вопросы;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой;
- способность самостоятельно находить решение в сложившихся нестандартных ситуациях, ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им аналитическую оценку;
- знание нормативных материалов и единых требований стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и умение применять их при оформлении графических чертежей;
- безупречное владение средствами традиционной архитектурной графики;
- творческий подход к решению практических вопросов.

Оценка «9 баллов (девять)»

- систематизированные, глубокие и полные знания по темам программы дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;
- использование специальной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответов на вопросы;
- полное усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой;
- способность самостоятельно находить решение в сложившихся нестандартных ситуациях;
- знание нормативных материалов и единых требований стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и умение применять их при оформлении графических чертежей;
- отличное владение средствами традиционной архитектурной графики;
- творческое участие в групповых обсуждениях современных направлений проектирования жилых зданий.

Оценка «8 баллов (восемь)»

- систематизированные, глубокие и полные знания по темам программы дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;
- использование специальной терминологии, логически правильное изложение ответов на вопросы;

- усвоение основной и дополнительной литературы в достаточной мере, рекомендованной учебной программой;
- знание нормативных материалов и единых требований стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и умение применять их при оформлении графических чертежей;
- хорошее владение средствами традиционной архитектурной графики.

Оценка «7 баллов (семь)»

- систематизированные знания по темам программы дисциплины;
- использование специальной терминологии, логически правильное изложение ответов на вопросы;
- усвоение основной и дополнительной литературы в достаточной мере, рекомендованной учебной программой;
- знание нормативных материалов и единых требований стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и умение применять их при оформлении графических чертежей;
- хорошее владение средствами традиционной архитектурной графики;

Оценка «6 баллов (шесть)»

- достаточно полные знания по темам программы дисциплины;
- использование необходимой терминологии, правильное изложение ответов на вопросы;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой;
- знание нормативных материалов и единых требований стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и умение применять их при оформлении графических чертежей;
- почти хорошее владение средствами традиционной архитектурной графики.

Оценка «5 баллов (пять)»

- достаточные знания по темам программы дисциплины;
- использование необходимой терминологии, изложение ответов на вопросы с несущественными ошибками;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой;
- знание нормативных материалов и единых требований стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и умение применять их при оформлении графических чертежей;
- владение средствами традиционной архитектурной графики.

Оценка «4 балла (четыре)»

- достаточные знания по темам программы дисциплины;
- использование необходимой терминологии, изложение ответов на вопросы с ошибками;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой;
- знание нормативных материалов и единых требований стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и достаточное умение применять их при оформлении графических чертежей;
- удовлетворительное владение средствами традиционной архитектурной графики.

Оценка «3 балла (три), НЕЗАЧТЕНО»

- недостаточные знания по темам программы дисциплины;
- изложение ответов на вопросы с существенными ошибками;
- знание части основной литературы, рекомендованной учебной программой;
- незнание нормативных материалов и единых требований стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и неумение применять их при оформлении графических чертежей;
- слабое владение средствами традиционной архитектурной графики.

Оценка «2 балла (два), НЕЗАЧТЕНО»

- фрагментарные знания по темам программы дисциплины;
- изложение ответов на вопросы с существенными ошибками;
- знание отдельных источников основной литературы, рекомендованной учебной программой;
- незнание нормативных материалов и единых требований стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и неумение применять их при оформлении графических чертежей;
- плохое владение средствами традиционной архитектурной графики.

Оценка «1 балл (один), НЕЗАЧТЕНО»

- отсутствие знаний и компетенций в рамках образовательного стандарта.

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Архитектурное проектирование жилых зданий / Под ред. В. М. Лисициана, Е. С. Пронина. – М., 2006. – 488 с.
2. Гурулев, О.К. Архитектура жилых и общественных зданий для села / О. К. Гурулев. – М. : Стройиздат, 1988.
3. Архитектура гражданских и промышленных зданий (в 5 томах). Том 3 «Жилые здания» / Под ред. К. К. Шевцова. – М. : Стройиздат, 1983.

4. Калмет, Х. Ю. Жилая среда для инвалидов / Х. Ю. Калмет. – М., 1990. – 128 с., ил.
5. Маклакова, Т. Т. Проектирование жилых и общественных зданий / Т. Т. Маклакова. – М.: Высш. шк., 1998.
6. Тосунова, М. И. Курсовое и дипломное архитектурное проектирование. – М.: Высшая школа, 1988.
7. СТБ 2030-2010. Среда обитания для физически ослабленных лиц. Основные положения. – введ. 01.08.10. – 36 с.
8. ТКП 45-3.02-290-2013 Общественные здания и сооружения. Строительные нормы проектирования. – введ. 01.01.14.- 24 с.
9. ТКП 45-3.02-69 -2007 Благоустройство территорий. Озеленение. Правила проектирования и устройства. – введ. 01.07.08. – 20 с.
10. ТКП 45-2.02-279-2013 (02250) Здания и сооружения. Эвакуация людей при пожаре. Строительные нормы проектирования. – введ. Впервые
11. ТКП 45-3.01-117-2008 Градостроительство. Районы усадебного жилищного строительства. Нормы планировки и застройки. – введ. впервые. – 68 с.
12. Шерешевский И. А. Жилые здания. Конструктивные системы и элементы для индустриального строительства / И. А. Шерешевский. – М. : Архитектура-С, 2005. – 124 с.
13. Шматов, В. П. Благоустройство приусадебных участков / В. П. Шматов. – М. : Россельхозиздат, 1985.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

14. Иконников А.В. Основы архитектурной композиции / А. В. Иконников, Т.И. Степанов. – М., 1991.
15. Колодин, К.И. Формообразование объектов загородной среды / К. И. Колодин. – М., 2006.
16. Малков, И.Г. Проектирование и строительство усадебных домов (котеджей) / И. Г. Малков. – Гомель. : БелГУТ, 1994.
17. Нойферт, Э. Строительное проектирование / Э. Нойфрет. – М., 1991
18. Проекты жилых домов для индивидуального и кооперативного строительства. – Мн. : Полымя, 1979.
19. Соколовский, В.Э. Сельский индивидуальный жилой дом / Р. Н. Алимов, В. Э. Соколовский. – Мн. : Ураджай, 1985.

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПО
ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ С ДРУГИМИ
ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы по изучаемой учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Архитектурно-строительные конструкции	Архитектура		

Учреждение образования
«Белорусский государственный университет транспорта»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
университет транспорта»

В.И. Сенько

«30» 10 2014

Регистрационный № УД- ОС.25.1225 / баз.

**АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ: ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ**

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности
1-69 01 01 Архитектура

СОСТАВИТЕЛЬ:

Татьяна Сергеевна Титкова, старший преподаватель кафедры «Архитектура» учреждения образования «Белорусский государственный университет транспорта»

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Олег Емельянович Пантюхов, заведующий кафедрой «Строительное производство» учреждения образования «Белорусский государственный университет транспорта», кандидат технических наук, доцент;

Сергей Федорович Плотко, ведущий эксперт по архитектуре дочернего республиканского предприятия «Госстройэкспертиза по Гомельской области»

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой «Архитектура» учреждения образования «Белорусский государственный университет транспорта»

(протокол № 9 от «9» сентября 2014 г.);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный университет транспорта»

(протокол № 7 от «27» октября 2014 г.)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность изучения учебной дисциплины

Важнейшей задачей архитектурного проектирования является подготовка студентов к архитектурной проектно-аналитической деятельности по социально-функциональной и художественной оптимизации пространственных и визуальных характеристик параметров среды обитания, выполняемой в рамках комплексного строительного проектирования, а также развитие объемно-планировочного мышления, художественного вкуса, правильного понимания архитектурного наследия прошлого и современной архитектурной практики.

Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Архитектурное проектирование: проектирование жилых зданий» являются теоретическое и практическое освоение основных разделов методики архитектурного проектирования жилых зданий, понимание роли и ответственности специалиста по созданию компонентов искусственной среды на уровне современных требований общества, развития культуры и личности.

Освоение дисциплины направлено на формирование компетентных, творческих, критически мыслящих и высоконравственных проектировщиков в архитектуре, ответственных за здоровье, безопасность, благосостояние окружающей среды.

Задача раздела «Проектирование жилых зданий» – изучение основных приемов, подходов и требований при разработке творческих проектных решений и при выполнении проектной и проектно-строительной документации.

Требования к уровню освоения содержания учебной дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен закрепить и развить следующие академические (АК) и социально-личностные (СЛК) компетенции, предусмотренные в образовательном стандарте ОСВО 1-69 01 01-2013:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.

АК-2. Владеть сравнительным и системным анализом.

АК-3. Владеть исследовательскими навыками.

АК-4. Уметь работать самостоятельно.

АК-5. Быть способным порождать новые идеи.

АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.

АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.

АК-8. Обладать навыками устной и письменной коммуникации.

АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.

СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.

СЛК-4. Владеть навыками здоровьесбережения.

СЛК-5. Быть способным к критике и самокритике.

СЛК-6. Уметь работать в коллективе.

В результате изучения дисциплины студент должен развить и приобрести профессиональные компетенции (ПК), предусмотренные в образовательном стандарте ОСВО 1-69 01 01-2013:

ПК-1. Осуществлять авторский вариантный творческий поиск оптимальных решений всех видов архитектурно-территориальных, архитектурно-градостроительных, архитектурно-строительных, архитектурно-ландшафтных объектов.

ПК-2. Наглядно выражать творческие замыслы в поисковых эскизах и макетах, владеть навыками эскизного, рабочего, демонстрационного моделирования.

ПК-3. Использовать в работе перечень действующих в стране нормативных документов.

ПК-4. Разрабатывать графическую часть проектной документации на все виды архитектурно-территориальных, архитектурно-градостроительных, архитектурно-строительных, архитектурно-ландшафтных объектов (в том числе с применением компьютеров).

ПК-5. Излагать свои решения в пояснительных записках к проектам, докладах, выступлениях.

ПК-6. Участвовать в составлении заданий на проектирование.

ПК-7. Собирать и систематизировать дополнительную информацию о требованиях ко всем видам архитектурно-территориальных, архитектурно-градостроительных, архитектурно-строительных, архитектурно-ландшафтных объектов.

ПК-9. Обеспечивать требуемое качество проектной продукции.

ПК-12. Вести переговоры с другими заинтересованными участниками.

ПК-13. Готовить доклады, материалы к презентациям и представлять на них.

ПК-17. Осуществлять контроль за соблюдением законодательства и нормативов в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

ПК-18. Осуществлять подготовку и выдачу архитектурно-планировочных заданий, рассматривать и согласовывать градостроительные, архитектурные и строительные проекты.

ПК-19. Проводить контроль за реализацией градостроительной документации, соблюдением режимов территориальных зон по функциональному использованию территорий населенных мест и административно-территориальных единиц.

ПК-20. Работать в исследовательском коллективе.

ПК-21. Планировать и осуществлять научные исследования в области архитектуры, применять последовательность и этапность их проведения.

ПК-22. Осваивать и адаптировать к конкретным условиям методики сбора и обработки исходных данных.

ПК-23. Анализировать, систематизировать, обобщать результаты обработки исходных данных.

ПК-24. Составлять отчетную документацию по ходу и результатам научно-исследовательской работы.

ПК-25. Готовить по результатам научно-исследовательских работ научные статьи, рефераты, сообщения, вести научную полемику в устной и письменной форме.

ПК-30. Оценивать конкурентоспособность и экономическую эффективность разрабатываемых архитектурных решений.

ПК-31. Организовывать экспериментальное проектирование архитектурных объектов с оценкой результатов эксперимента.

Для приобретения профессиональных компетенций ПК-1–7, 9, 12, 13, 17–25, 30, 31 в результате изучения дисциплины студент должен **знать:**

- методику архитектурного проектирования архитектурно-территориальных, архитектурно-градостроительных, архитектурно-строительных и архитектурно-ландшафтных объектов, в том числе экспериментального архитектурного проектирования;

- основные теоретические положения и актуальные направления перспективного развития объектов архитектурного проектирования;

- типологические особенности объектов проектирования;

уметь:

- разрабатывать графическую часть проектной документации на все виды архитектурно-территориальных, архитектурно-градостроительных, архитектурно-строительных, архитектурно-ландшафтных объектов;

- планировать выполняемую проектную работу;

- собирать, систематизировать, анализировать и оценивать дополнительную информацию о требованиях ко всем видам проектируемых объектов;

- излагать проектные решения в пояснительных записках к проектам, докладах, выступлениях, презентациях;

- оценивать экономическую эффективность разрабатываемых архитектурных решений;

владеть:

- навыками эскизного, рабочего, демонстрационного моделирования;

- навыками работы с нормативами, картографическими материалами, специальной литературой;

- навыками работы в исследовательском коллективе.

Структура содержания учебной дисциплины

В учебном плане дисциплина «Архитектурное проектирование: проектирование жилых зданий» связана с дисциплинами «Архитектурные конструкции», «Архитектурная графика».

Программа дисциплины рассчитана на 390 часов, из них аудиторных 180 часов. Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий: лекции – 8 часов, практические занятия – 172 часа.

Рекомендуемая форма контроля – курсовой проект.

Трудоемкость дисциплины составляет 9,5 зачетных единиц.

Методы (технологии) обучения

Основными методами (технологиями) обучения, отвечающими целям изучения дисциплины, являются:

- методы стимулирования и мотивации учебно-исследовательской деятельности;
- методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебно-исследовательской деятельности;
- элементы проблемного обучения (проблемное изложение, вариативное изложение, частично-поисковый метод), реализуемые на практических занятиях;
- элементы учебно-исследовательской деятельности, творческий подход, реализуемые на практических занятиях и при самостоятельной работе;
- проектные технологии, используемые при проектировании конкретного объекта, реализуемые при выполнении курсового проекта;
- регулярный просмотр электронного фонда слайдов по темам проектов, активное использование ноутбуков на занятиях в режиме консультаций.

Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

При изучении дисциплины используются следующие формы самостоятельной работы:

- самостоятельное прочтение, просмотр, конспектирование учебной литературы, использование интернет-источников, подбор литературы по учебной тематике;

- работа с рекомендуемой литературой, ознакомление с нормативными документами;
- подготовка к практическим занятиям;
- управляемая самостоятельная работа, в том числе в виде выполнения индивидуальных заданий с консультациями преподавателя.

Для самостоятельной работы студентов предназначены методические пособия, альбомы, образцы методического фонда.

Диагностика компетенций студента

Оценка учебных достижений студента при защите курсового проекта производится по десятибалльной шкале.

Для оценки достижений студентов используется следующий диагностический инструментарий (в скобках – какие компетенции проверяются):

- защита курсового проекта (АК-1 – АК-9, ПК-1–7, 9, 12, 13, 17–25, 30, 31).

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы	Название темы	Количество аудиторных часов			Перечень формируемых компетенций
		Всего	Лекции	Практические занятия	
1	Индивидуальный жилой дом	90	4	86	АК1 – 9; СЛК 2–6; ПК-1–7, 9, 12, 13, 17–25, 30, 31
2	Многоэтажный жилой дом переменной этажности	90	4	86	АК1 – 9; СЛК 2–6; ПК-1–7, 9, 12, 13, 17–25, 30, 31
Итого		180	8	172	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Индивидуальный жилой дом

Общие представления о проектировании жилища. Классификация и область применения жилых домов малой этажности. Нормативные требования к малоэтажным жилым домам многоквартирным и блокированным.

Современная отечественная и зарубежная практика проектирования и строительства одно-, двухэтажных домов усадебного типа или блокированных домов.

Композиционные приемы объемно-планировочных решений индивидуальных жилых домов. Квартира и ее элементы. Конструктивные и

планировочные приемы повышения комфортности жилища. Принципы гибкой планировки.

Инженерное благоустройство домов и приусадебных участков. Автономные источники жизнеобеспечения и использование энергии окружающей среды в усадебной застройке.

Планировочные и конструктивные приемы ресурсосберегающего строительства. Оценка экономичности объемно-планировочных и конструктивных решений. Техничко-экономические показатели.

Тема 2. Многоэтажный жилой дом переменной этажности

Основные принципы архитектурного проектирования современных многоэтажных жилых домов в городских условиях. Нормативные требования к многоэтажным жилым домам. Современные методы архитектурного проектирования.

Композиционные приемы объемно-планировочных решений, типологические, конструктивные, планировочные и образные характеристики многоэтажных жилых домов.

Достижения в области энергосбережения жилых домов.

Инженерное благоустройство домов и придомовых территорий.

Оценка экономичности объемно-планировочных и конструктивных решений. Техничко-экономические показатели.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Оценка «10 баллов (десять)»

- систематизированные, глубокие и полные знания по темам программы дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;
- точное использование специальной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответов на вопросы;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой;
- способность самостоятельно находить решение в сложившихся нестандартных ситуациях, ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им аналитическую оценку;
- знание нормативных материалов и единых требований стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и умение применять их при оформлении графических чертежей;
- безупречное владение средствами традиционной архитектурной графики;
- творческий подход к решению практических вопросов.

Оценка «9 баллов (девять)»

- систематизированные, глубокие и полные знания по темам программы дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;
- использование специальной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответов на вопросы;
- полное усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой;
- способность самостоятельно находить решение в сложившихся нестандартных ситуациях;
- знание нормативных материалов и единых требований стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и умение применять их при оформлении графических чертежей;
- отличное владение средствами традиционной архитектурной графики;
- творческое участие в групповых обсуждениях современных направлений проектирования жилых зданий.

Оценка «8 баллов (восемь)»

- систематизированные, глубокие и полные знания по темам программы дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;
- использование специальной терминологии, логически правильное изложение ответов на вопросы;
- усвоение основной и дополнительной литературы в достаточной мере, рекомендованной учебной программой;
- знание нормативных материалов и единых требований стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и умение применять их при оформлении графических чертежей;
- хорошее владение средствами традиционной архитектурной графики.

Оценка «7 баллов (семь)»

- систематизированные знания по темам программы дисциплины;
- использование специальной терминологии, логически правильное изложение ответов на вопросы;
- усвоение основной и дополнительной литературы в достаточной мере, рекомендованной учебной программой;
- знание нормативных материалов и единых требований стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и умение применять их при оформлении графических чертежей;
- хорошее владение средствами традиционной архитектурной графики;

Оценка «6 баллов (шесть)»

- достаточно полные знания по темам программы дисциплины;

- использование необходимой терминологии, правильное изложение ответов на вопросы;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой;
- знание нормативных материалов и единых требований стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и умение применять их при оформлении графических чертежей;
- почти хорошее владение средствами традиционной архитектурной графики.

Оценка «5 баллов (пять)»

- достаточные знания по темам программы дисциплины;
- использование необходимой терминологии, изложение ответов на вопросы с несущественными ошибками;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой;
- знание нормативных материалов и единых требований стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и умение применять их при оформлении графических чертежей;
- владение средствами традиционной архитектурной графики.

Оценка «4 балла (четыре)»

- достаточные знания по темам программы дисциплины;
- использование необходимой терминологии, изложение ответов на вопросы с ошибками;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой;
- знание нормативных материалов и единых требований стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и достаточное умение применять их при оформлении графических чертежей;
- удовлетворительное владение средствами традиционной архитектурной графики.

Оценка «3 балла (три), НЕЗАЧТЕНО»

- недостаточные знания по темам программы дисциплины;
- изложение ответов на вопросы с существенными ошибками;
- знание части основной литературы, рекомендованной учебной программой;
- незнание нормативных материалов и единых требований стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и неумение применять их при оформлении графических чертежей;
- слабое владение средствами традиционной архитектурной графики.

Оценка «2 балла (два), НЕЗАЧТЕНО»

- фрагментарные знания по темам программы дисциплины;
- изложение ответов на вопросы с существенными ошибками;
- знание отдельных источниковосновной литературы, рекомендованной учебной программой;
- незнание нормативных материалов и единых требований стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и неумение применять их при оформлении графических чертежей;
- плохое владение средствами традиционной архитектурной графики.

Оценка «1 балл (один), НЕЗАЧТЕНО»

- отсутствие знаний и компетенций в рамках образовательного стандарта или в случае отказа от ответа.

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Архитектурное проектирование жилых зданий / Под ред. В. М. Лисициана, Е. С. Пронина. – М., 2006. – 488 с.
2. Гурулев, О.К. Архитектура жилых и общественных зданий для села / О. К. Гурулев. – М. : Стройиздат, 1988.
3. Архитектура гражданских и промышленных зданий (в 5 томах). Том 3 «Жилые здания» / Под ред. К. К. Шевцова. – М. : Стройиздат, 1983.
4. Калмет, Х. Ю. Жилая среда для инвалидов / Х. Ю. Калмет. – М., 1990. – 128 с., ил.
5. Маклакова, Т. Т. Проектирование жилых и общественных зданий / Т. Т. Маклакова. – М.: Высш. шк., 1998.
6. Тосунова, М. И. Курсовое и дипломное архитектурное проектирование. – М.: Высшая школа, 1988.
7. СТБ 2030-2010. Среда обитания для физически ослабленных лиц. Основные положения. – введ. 01.08.10. – 36 с.
8. ТКП 45-3.02-290-2013 Общественные здания и сооружения. Строительные нормы проектирования. – введ. 01.01.14.- 24 с.
9. ТКП 45-3.02-69 -2007 Благоустройство территорий. Озеленение. Правила проектирования и устройства. – введ. 01.07.08. – 20 с.
10. ТКП 45-2.02-279-2013 (02250) Здания и сооружения. Эвакуация людей при пожаре. Строительные нормы проектирования. – введ. Впервые
11. ТКП 45-3.01-117-2008 Градостроительство. Районы усадебного жилищного строительства. Нормы планировки и застройки. – введ. впервые. – 68 с.
12. Шерешевский И. А. Жилые здания. Конструктивные системы и элементы для индустриального строительства / И. А. Шерешевский. – М. : Архитектура-С, 2005. – 124 с.
13. Шматов, В. П. Благоустройство приусадебных участков / В. П. Шматов. – М. : Россельхозиздат, 1985.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

14. Иконников А.В. Основы архитектурной композиции / А. В. Иконников, Т.И. Степанов. – М., 1991.
15. Колодин, К.И. Формообразование объектов загородной среды / К. И. Колодин. – М., 2006.
16. Малков, И.Г. Проектирование и строительство усадебных домов (котеджей) / И. Г. Малков. – Гомель. : БелГУТ, 1994.
17. Нойферт, Э. Строительное проектирование / Э. Нойферт. – М., 1991
18. Проекты жилых домов для индивидуального и кооперативного строительства. – Мн. : Полымя, 1979.
19. Соколовский, В.Э. Сельский индивидуальный жилой дом / Р. Н. Алим ов, В. Э. Соколовский. – Мн. : Ураджай, 1985.

ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ

Курсовой проект «Индивидуальный жилой дом»

Цели и задачи: освоение общих принципов проектирования жилища на примере одного из типов многоэтажных домов – индивидуального усадебного дома.

Ознакомление с типологическими особенностями малоэтажных жилых домов, с их планировочными, конструктивными и образцовыми решениями, с применением новых технических решений в области экологии, энергосбережения, альтернативных источников энергии, новых строительных материалов.

Проект выполняется на двух планшетах размером 55x75 см или на одном планшете размером 1x1 м в авторской технике в соответствии с требованиями традиционной архитектурной графики (ручное исполнение чертежей) и ЕСКД. К проекту прилагается пояснительная записка объемом 8-10 страниц.

Курсовой проект «Многоэтажный жилой дом переменной этажности»

Цели и задачи: изучение основных принципов архитектурного проектирования современных многоэтажных жилых домов в городских условиях; изучение типологических, конструктивных, планировочных и образных характеристик данного вида здания.

Проект выполняется на одном планшете размером 1x1 м в авторской технике в соответствии с требованиями традиционной архитектурной графики (ручное исполнение чертежей) и ЕСКД. К проекту прилагается пояснительная записка объемом 8-10 страниц.

В процессе выполнения проектов проводятся промежуточные просмотры работ при завершении определенных этапов. На завершающем этапе проектирования (архитектурная неделя) проходит просмотр эскиза графического исполнения и проверка состояния проекта.

В установленные заданиями сроки проводится аттестация работ в форме выставки проектов, обсуждения их комиссией из ведущих преподавателей с участием студентов и выставлением оценки.