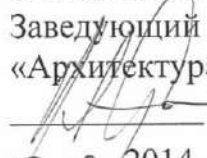


Учреждение образования
«Белорусский государственный университет транспорта»
Факультет «Промышленное и гражданское строительство»
Кафедра «Архитектура»

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 «ТЕОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ»
для специальности 1–69 01 01 «Архитектура»

Составитель:

Юров Андрей Юрьевич, ассистент 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

Рецензия
на учебно-методический комплекс дисциплины
«Теория архитектуры»
для специальности 1-69 01 01 «Архитектура»

Составитель: ассистент Юров Андрей Юрьевич

Учебно-методический комплекс дисциплины «Теория архитектуры» разработан в соответствии с требованиями Положения «Об учебно-методическом комплексе на уровне высшего образования» и образовательного стандарта специальности, а также для обеспечения требований статьи № 94 Кодекса Республики Беларусь об образовании.

Учебно-методический комплекс включает в себя следующие разделы: теоретический, контроля знаний, вспомогательный.

Учебная и методическая литература, мультимедийный материал, представленные в теоретическом разделе, в полном объеме отражают содержание тем дисциплины.

Разработанные критерии результатов учебной деятельности студентов позволяют объективно оценивать уровень знаний студентов по дисциплине.

Вспомогательный раздел содержит учебную программу, которая отличается четкой структурой и логической последовательностью. Учебная программа соответствует требованиям порядка разработки, утверждения и регистрации учебных программ для первой ступени высшего образования.

В целом, учебно-методический комплекс дисциплины «Теория архитектуры» способствует качественному овладению студентами профессиональными компетенциями и может быть рекомендован к утверждению и использованию в учебном процессе.

Ведущий эксперт по архитектуре
дочернего республиканского унитарного предприятия
«Госстройэкспертиза по Гомельской области»



С. Ф. Плотко

Личную подпись С. Ф. Плотко удостоверяю:



Рецензия
на учебно-методический комплекс дисциплины
«Теория архитектуры»
для специальности 1-69 01 01 «Архитектура»

Составитель: ассистент Юров Андрей Юрьевич

Представленный на рецензирование учебно-методический комплекс дисциплины «Теория архитектуры» разработан в соответствии с требованиями Положения «Об учебно-методическом комплексе на уровне высшего образования» и образовательного стандарта специальности.

Весь материал комплекса состоит из трех разделов: теоретического, раздела контроля знаний и вспомогательного.

Теоретический раздел УМК содержит учебники и учебные пособия по теории архитектуры, демонстрационный мультимедийный материал, которые в полном объеме отражают содержание тем дисциплины.

Раздел контроля знаний содержит критерии оценок результатов учебной деятельности студентов, позволяющие определить соответствие результатов учебной деятельности обучающихся требованиям образовательного стандарта специальности.

Вспомогательный раздел содержит учебную программу, которая детально раскрывает содержание учебного материала, а также рабочий план изучения дисциплины, перечень учебных изданий и информационно-аналитических материалов, рекомендуемых для изучения учебной дисциплины.

Представленный учебно-методический комплекс дисциплины содержателен, имеет теоретическую направленность, включает достаточное количество разнообразных элементов, направленных на развитие умственных и творческих способностей студента.

УМК дисциплины «Теория архитектуры» может быть рекомендован к утверждению и использованию при обучении студентов специальности «Архитектура».

Главный специалист по архитектуре
технического отдела
ОАО «Институт «Гомельгражданпроект»



С. П. Кривошеев

Личную подпись С. П. Кривошеева удостоверяю:

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ УМК

- 1 Титульный лист.
- 2 Пояснительная записка.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

- 3 Список основной и дополнительной литературы.

РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

- 4 Список вопросов к экзамену.
- 5 Критерии оценок результатов учебной деятельности студентов.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

6 Учебная программа (рабочий вариант) по дисциплине «Теория архитектуры» для специальности 1-69 01 01 «Архитектура» № УД – 25.84 /уч. от 15.06.2017.

- 7 Рецензии

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность изучения учебной дисциплины

Наряду с требованиями надежности, долговечности и экономичности зданий в современном проектировании выдвигаются требования к пониманию природы, специфики архитектуры и ее общих закономерностей.

Становятся первостепенными вопросы социальных и социо-функциональных аспектов архитектуры, семантики, эстетики и художественной образности, а также конструктивно-технической, экономической, социально-культурной и экологической обусловленности архитектурной деятельности, этнокультурных и региональных особенностей, сохранения историко-культурных ценностей, взаимоотношений традиций и новаторства.

Поэтому важно, чтобы в процессе обучения студент освоил базовые принципы и методы теории архитектуры, а также ее категории в целом.

В программу включены положения, имеющие наиболее важное значение для понимания целей, методов и средств архитектуры зданий и сложившейся застройки городов, очерчены тенденции развития городских территорий с учетом социально-экономических и исторических тенденций развития общества.

Программа разработана на основе компетентностного подхода, требований к формированию компетенций, сформулированных в образовательном стандарте ОСВО 1-69 01 01-2013.

Дисциплина относится к циклу специальных дисциплин, осваиваемых студентами специальности 1-69 01 01 «Архитектура»

Цели и задачи учебной дисциплины

Целью курса «Теория архитектуры» является освоение студентами общетеоретических концепций архитектуры и использование их при решении творческих задач.

В курсе кратко рассмотрены методы и средства обследования конструкций, оценки их состояния; актуальные вопросы реконструкции селитебных территорий городов, а также городских центров. Показаны особенности реконструкции городов с ценным историко-культурным наследием и поставлены проблемы архитектурно-художественной культуры города.

Задачи дисциплины:

- научить студентов выявлять среди обширного фактологического материала устойчивые тенденции, объективные закономерности в формировании пространства, проводить отбор и ранжирование исходных факторов формообразования архитектурных объектов;
- способствовать формированию системного и развивающего подхода в отношении к действительности, включая установку на закономерное изменение содержания градостроительной, ландшафтной и архитектурной ситуации и необходимый для этого комплекс теоретико-практических средств.

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 ОСРБ 1-69 01 01-2008:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических профессиональных задач;
- АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом;
- АК-3. Уметь работать самостоятельно;
- АК-4. Владеть междисциплинарным подходом при решении задач;
- АК-5. Владеть навыками поиска и систематизации информации, уметь пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- СЛК-1. Обладать способностями к аналитическому мышлению;
- СЛК-2. Обладать способностью к межличностным коммуникациям;
- СЛК-3. Уметь работать в коллективе.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- ПК-1. Наглядно выражать творческие замыслы в поисковых эскизах и макетах, владеть навыками эскизного, рабочего, демонстрационного моделирования;
- ПК-2. Владеть теоретическими основами и методическими подходами к реконструкции объектов архитектуры и градостроительства, понимать современные и перспективные проблемы реконструкции;
- ПК-3. Разрабатывать графическую часть проектной документации на все виды архитектурно-территориальных, архитектурно-градостроительных, архитектурно-строительных, архитектурно-ландшафтных объектов (в том числе с применением компьютеров);
- ПК-4. Излагать свои решения в пояснительных записках к проектам, докладах, выступлениях;

ПК-5. Использовать в работе перечень действующих в стране нормативных документов;

ПК-6. Сбирать и систематизировать дополнительную информацию о требованиях ко всем видам архитектурно-территориальных, архитектурно-градостроительных, архитектурно-ландшафтных объектов;

ПК-3. Быть способным к авторскому вариантному творческому поиску оптимальных решений всех видов архитектурно-территориальных, архитектурно-градостроительных, архитектурно-строительных, архитектурно-ландшафтных объектов;

ПК-7. Работать с научной и технической литературой.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- научно-теоретические принципы и творческие методы при возведении жилых и общественных зданий;
- научно-теоретические принципы и творческие методы при возведении объектов градостроительства.

уметь:

- применять методы и приемы в проектной практике;
- анализировать и предлагать пути решения проблемных ситуаций при возведении различных объектов;
- сопоставлять и оценивать эффективность принятых при возведении решений.

Структура содержания учебной дисциплины

Содержание дисциплины представлено в виде тем, которые характеризуются относительно самостоятельными укрупненными дидактическими единицами содержания обучения. Содержание тем опирается на приобретенные ранее студентами компетенции при изучении общепрофессиональных дисциплин «История архитектуры и градостроительства»; «Ландшафтная архитектура»; «Архитектурное проектирование».

Изложенные в программе вопросы составляют необходимую базу знаний в области теории и практики архитектурного и градостроительного проектирования и формируют основу для углубления полученных знаний в процессе изучения специальных учебной дисциплины «Архитектурное проектирование».

Учебная программа рассчитана всего на 124 часа, в том числе 46 аудиторных занятий: лекций.

Методы (технологии) обучения

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

- элементы проблемного обучения (проблемное изложение, вариативное изложение, частично-поисковый метод), реализуемые на лекционных занятиях;
- элементы учебно-исследовательской деятельности и творческого подхода, реализуемые при самостоятельной работе.

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 нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; и самореализации;
- развития исследовательских умений.

При изучении дисциплины используются следующая форма самостоятельной работы – задания для внеаудиторной самостоятельной работы:

- подготовка к текущим лекциям (предварительный просмотр рекомендуемой литературы, ознакомление с нормативными документами, формулирование при необходимости дополнительных вопросов к лектору в рамках рассматриваемой темы)
- работа с конспектом лекций (дополнение текста лекции иллюстрациями, конкретными примерами из градостроительной практики, систематизирующими схемами и таблицами, нормативными ссылками)
- самостоятельное прочтение, просмотр, конспектирование учебной литературы, использование интернет источников, подбор литературы по учебной тематике;

- выполнение индивидуально полученных заданий или предложенных по личной инициативе студента (рефератов, докладов на студенческих конференциях)

Диагностика компетенций студента

Оценка учебных достижений студента на экзамене производится по десятибалльной шкале.

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

- выступление студента на конференции по подготовленному реферату (АК-1, АК-2, АК-3, АК-4, СЛК-1, СЛК-2, ПК-7)
- сдача зачета по дисциплине (АК-1 — АК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7)
- сдача экзамена (АК-1 — АК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-6).

СПИСОК ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Иодо И.А., Протасова Ю.А., Сысоева В.А. Теоретические основы архитектуры. Учебное пособие для студентов специальности 1-69.01.01. «Архитектура».
2. Азизян И.А., Айрапетов А.А., Васильев Н.Ю., Добрицына И.А., Косенкова К.Г., Лебедева Г.С., Раппапорт А.Г. / И.А. Азизян (Ред.) Сб. Вопросы теории архитектуры. Архитектурно-теоретическая мысль Нового и Новейшего времени. – Издательство УРСС, 2006. – 384 с.
3. Азизян И.А. Очерки истории теории архитектуры Нового и Новейшего времени. – СПб.: Коло, 2009. – 656 с.
4. Алексеев Ю.В., Сомов Г.Ю. Градостроительное планирование поселений: учеб. в 5 т.Т.1: Эволюция планирования / Ю.В. Алексеев, Г.Ю. Сомов. – М.: АСВ, 2003. – 336 с.: ил.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

5. Основные направления государственной градостроительной политики Республики Беларусь на 2007 – 2010 годы. Государственная схема комплексной территориальной организации Республики Беларусь: Указ Президента Республики Беларусь, 12 января 2007 г., №19. – Минск, 2007. - 119 с.
6. Раппапорт А. Пять проблем теории архитектуры XXI века / А. Раппапорт – «Вестник Европы», 2007. – №19-20.
7. Родоман Б. Б. Поляризованная Биосфера: Сборник статей / Б.Б. Родоман. – Смоленск: Ойкумена. – 2002. – 336 с.
8. Родоман Б. Б. Территориальные ареалы и сети. Очерки теоретической географии / Б. Б. Родоман. – Смоленск: «Ойкумена», 1999. – 256 с.

Экзаменационные вопросы по дисциплине «Теория архитектуры» для студентов специальности 1-69 01 01 «Архитектура»

Общая теория архитектуры

1. Сущность теоретических знаний, цели лекционного курса, структура дисциплины.
2. Логическая основа раздела «Общая теория архитектуры»
3. Парадигма теоретических основ архитектуры, основные составляющие парадигмы и связь между ними
4. Ведущие принципы организации пространства
5. Принцип обусловленности пространственных структур
6. Природная обусловленность пространственных структур
7. Генезис взаимодействия человека и природы
8. Социально-экономическая обусловленность пространственных структур
9. Влияние технического прогресса на формообразование в архитектуре
10. Социально-демографическая обусловленность пространственных структур
11. Постоянные и изменяемые социально-демографические параметры
12. Принцип системности в формировании пространственных структур
13. Свойства объектов архитектуры как систем
14. Принцип изменяемости, устойчивости в формировании пространственных структур
15. Преемственность в формировании пространственных структур
16. Принцип комплексности в организации пространственных структур
17. Непрерывность упорядочения пространства жизнедеятельности
18. Система целей в архитектурной деятельности
19. Система средств в архитектурной деятельности
20. Средства-методы в формировании архитектурного пространства
21. Общие положения средств-методов в формировании архитектурного пространства
22. Вычленение специализированного пространства
23. Отношения между специализированными зонами
24. Иерархия специализированных зон, их структуризация
25. Геометрические и физико-технические параметры специализированных зон
26. Определение требуемого состава элементов наполнения специализированных зон
27. Общие положения определения требуемого состава элементов наполнения специализированных зон
28. Свойства материальных элементов среды
29. Пространственное конструирование
30. Общие положения пространственного конструирования
31. Элементы пространственного конструирования.
32. Иерархия элементов пространственного конструирования

Прикладные теории градостроительства и ландшафтной архитектуры

33. Теория центральных мест
34. Использование теории центральных мест в градостроительной практике территориальной планировки.
35. Теория поляризации пространства
36. Использование теории поляризации пространства в градостроительной практике
37. Теория порогов в градостроительстве
38. Использование теории порогов в градостроительном проектировании
39. Теория динамичного города: предложения европейских специалистов
40. Теория динамичного города: предложения российских специалистов
41. Использование идей динамичного города в градостроительной практике
42. Теория компактного города
43. Применение теории компактного города в практике градоформирования

- 44. Теория нового урбанизма
- 45. Примеры использования теории нового урбанизма
- 46. Теория цикличности в развитии городов: цикличность территориального роста города.
- 47. Теория цикличности в развитии городов: цикличность социально-экономического развития города
- 48. Практическое использование теории цикличности в развитии городов
- 49. Теория эвентуального проектирования пространственных структур

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

Первый проректор учреждения
образования «Белорусский государст-
венный университет транспорта»

Ю.Г. Самодум

«15» 06 2017

Регистрационный № УД-25.84 / уч.

ТЕОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности:

1-69 01 01 «Архитектура»

2017 г.

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта ОСВО 1-69 01 01-2013

СОСТАВИТЕЛЬ:

Андрей Юрьевич Юров, старший преподаватель кафедры «Архитектура» учреждения образования «Белорусский государственный университет транспорта»

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

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

(протокол № 4 от 26 апреля 2017 г.);

Научно-методической комиссией факультета ПГС учреждения образования «Белорусский государственный университет транспорта»

(протокол № 5 от 4 апреля 2017 г.);

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

(протокол № 4 от 26 мая 2017 г.)

НОВ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность изучения учебной дисциплины

Наряду с требованиями надежности, долговечности и экономичности зданий в современном проектировании выдвигаются требования к пониманию природы, специфики архитектуры и ее общих закономерностей.

Становятся первостепенными вопросы социальных и социо-функциональных аспектов архитектуры, семантики, эстетики и художественной образности, а также конструктивно-технической, экономической, социально-культурной и экологической обусловленности архитектурной деятельности, этнокультурных и региональных особенностей, сохранения историко-культурных ценностей, взаимоотношений традиций и новаторства.

Поэтому важно, чтобы в процессе обучения студент освоил базовые принципы и методы теории архитектуры, а также ее категории в целом.

В программу включены положения, имеющие наиболее важное значение для понимания целей, методов и средств архитектуры зданий и планирования сложившейся застройки городов, очерчены тенденции развития городских территорий с учетом социально-экономических и исторических тенденций развития общества.

Программа разработана на основе компетентностного подхода, требований к формированию компетенций, сформулированных в образовательном стандарте ОСВО 1-69 01 01-2013.

Дисциплина относится к циклу общепрофессиональных и специальных дисциплин, осваиваемых студентами специальности 1-69 01 01 «Архитектура»

Цели и задачи учебной дисциплины

Целью курса «Теория архитектуры» является освоение студентами общетеоретических концепций архитектуры и использование их при решении творческих задач.

В курсе кратко рассмотрены методы и средства обследования конструкций, оценки их состояния; актуальные вопросы реконструкции селитебных территорий городов, а также городских центров. Показаны особенности реконструкции городов с ценным историко-культурным наследием и поставлены проблемы архитектурно-художественной культуры города.

Задачи дисциплины:

- научить студентов выявлять среди обширного фактологического материала устойчивые тенденции, объективные закономерности в формировании пространства, проводить отбор и ранжирование исходных факторов формообразования архитектурных объектов;

- способствовать формированию системного и развивающего подхода в отношении к действительности, включая установку на закономерное изменение содержания градостроительной, ландшафтной и архитектурной ситуации и необходимый для этого комплекс теоретико-практических средств.

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 профессиональных задач;

АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом;

АК-4. Уметь работать самостоятельно;

АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем;

СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям;

СЛК-6. Уметь работать в коллективе.

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

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

ПК-28. Работать с научной, технической и патентной литературой.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- научно-теоретические принципы и творческие методы при возведении жилых и общественных зданий;
- научно-теоретические принципы и творческие методы при возведении объектов градостроительства.

уметь:

- применять методы и приемы в проектной практике;
- анализировать и предлагать пути решения проблемных ситуаций при возведении различных объектов;
- сопоставлять и оценивать эффективность принятых при возведении решений.

владеть:

- основами современного процесса формообразования на основе анализа исторических форм;
- принципами и методами формирования пространства на основе теоретических знаний;

Структура содержания учебной дисциплины

Содержание дисциплины представлено в виде разделов и тем, которые характеризуются относительно самостоятельными укрупненными дидактическими единицами содержания обучения. Содержание тем опирается на приобретенные ранее студентами компетенции при изучении общепрофессиональных дисциплин «История архитектуры и градостроительства»; «Ландшафтная архитектура»; «Архитектурное проектирование».

Изложенные в программе вопросы составляют необходимую базу знаний в области теории и практики архитектурного и градостроительного проектирования и формируют основу для углубления полученных знаний в процессе дипломного проектирования.

Дисциплина изучается в 10 семестре. Форма получения высшего образования – дневная.

В соответствии с учебным планом на изучение дисциплины отведено всего 92 часа, в том числе аудиторных занятий 26 часов, форма проведения занятий - лекции. Форма текущей аттестации – экзамен.

Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Раздел I

Общая теория архитектуры зданий и сооружений, градостроительства, и ландшафтной архитектуры

Тема 1.1. Введение в лекционный курс

Назначение и структурное построение дисциплины. Основные понятия и определения.

Тема 1.2. Парадигма теоретических знаний в архитектуре

Системная связь элементов теоретических знаний, обеспечивающих эффективность действий при формировании пространственных структур.

Тема 1.3. Ведущие принципы организации пространства

Принцип природной, социально-демографической и социально-экономической обусловленности. Принцип системности. Принцип комплексности. Принцип изменяемости и устойчивости.

Тема 1.4. Система целей в архитектуре

Иерархия целей: генеральная цель, цели второго уровня, построение дерева целей до уровня конкретизированных количественных параметров пространства.

Тема 1.5. Система средств в архитектуре

Средства-цели, средства-методы, средства-ресурсы. Основополагающие и этапные средства. Регламентирующие факторы.

Тема 1.6. Вычленение специализированных зон

Функциональное, социальное и композиционное зонирование. Отношение между зонами. Геометрические и физико-технические параметры зон.

Тема 1.7. Определение состава материальных элементов, наполняющих зоны

Факторы, определяющие состав материальных элементов. Свойства материальных элементов. Устойчивые и изменяемые элементы среды. Иерархия элементов.

Тема 1.8. Пространственное конструирование

Элементы пространственного конструирования: урбанизированный и природный каркас, заполнение каркаса. Иерархия элементов каркаса, изменяемость и устойчивость элементов заполнения.

Раздел II.

Прикладные теории градостроительства и ландшафтной архитектуры

Тема 2.1. Теория центральных мест

Естественное формирование сети поселений, выполняющих центральные функции. Теория Кристаллера упорядочения центральных мест. Использование теории Кристаллера в проектно-практической деятельности в Беларуси.

Тема 2.2. Теория порогов

Опыт преодоления природных и антропогенных препятствий при развитии населенных мест. Формулирование теории порогов Б. Малишем, способствующей прогнозировать появление порогов и принимать решения по их рациональному учету в различной градостроительной ситуации. Использование теории порогов в проектной практике.

Тема 2.3. Теория поляризации пространства

Угроза природной среде в условиях неконтролируемого развития урбанизации. Методические подходы, предложенные Родоманом по пространственному разделению природных и антропогенных элементов среды. Практическое использование теории поляризации пространства.

Тема 2.4. Теория динамичного города

Структурные преобразования городов в связи с бурным развитием производства и неконтролируемым размещением в городском пространстве. Декларация Афинской Хартии. Теоретические и практические предложения по формированию структурно целостного, естественно развивающегося плана города. Опыт постсоветских стран и зарубежья.

Тема 2.5. Теория цикличности в развитии городов

Анализ естественных процессов территориального развития городов. Управляющие действия по преодолению негативных последствий территориальной цикличности в развитии городского плана. Научно-техническая цикличность развития производства и влияние этих процессов на структурную

организацию городского пространства. Использование выявленных закономерностей для целевого регулирования количественного роста и качественного преобразования городов.

Тема 2.6. Теория структуризации городского пространства

Изменения структурной организации поселений во времени. Соответствие структурного построения городского пространства уровню социально-экономического развития общества. Переход от централизованного размещения мест приложения труда к разнообразию технологий и экологической безопасности видов деятельности. Естественное образование укрупненного структурно-планировочного зонирования. Научные и практические разработки по оптимально градостроительной организации центральной, переходной и периферийной зон города.

Тема 2.7. Теория эвентуального развития пространственных структур

Противоречие между постоянным преобразованием и развитием общественных процессов и статичностью архитектурных и градостроительных форм. Гибкость проектных решений как один из способов решения проблемы. Вероятностный подход в проектировании городского плана, его методические основы и возможности использования в практической деятельности.

Тема 2.8. Теория нового урбанизма

Возникновение и эволюция теории нового урбанизма в ответ на неудержимый рост освоения пригородных территорий. Основные положения и принципы реализации теории в масштабе региона, планировочной единицы. Позиция П. Келтропа относительно пространственного роста городских поселений. Применение теории в градостроительной практике, в частности рассмотрение средств-методов формирования архитектурного пространства с позиций теоретиков нового урбанизма.

РАЗДЕЛ III.

Прикладные теории архитектуры зданий, сооружений

Тема 3.1. Эволюция теоретических представлений в архитектуре

Национальное в архитектуре как феномен константности и изменчивости, пространства и времени, регионального и интернационального. Диалектический, комплексный, системный, индивидуальный подходы к проблемам преобразования среды. Традиции в архитектуре и их освоение. Теоретические основы реконструкции. Изменчивость и устойчивость архитектурного объекта в пространстве и времени.

Тема 3.2. Теория многовекторности исходных предпосылок формирования архитектурных объектов

Эмоциональная проблематика теории архитектуры. Мифологическое и символическое прочтение архитектуры. Антропоморфная и космогоническая символика. Ассоциативный язык архитектуры. Психологическое обоснование теоретических концепций в архитектуре. Учет личностной обусловленности. Микросоциальная среда и макросоциальное окружение физически ослабленных лиц, методы учета их социально-функциональных требований. Оптимальная модель образа жизни физически ослабленных лиц.

Тема 3.3. Теория экологической безопасности архитектурной среды

Экологические аспекты теории архитектуры. Использование комплекса архитектурно-экологических наук: видеоэкологии; урбоэкологии; экологии зданий и сооружений, интерьера; инженерной экологии. Разработка архитектурных предложений, обеспечивающих экологическую устойчивость за счет проведения природоохранных мероприятий, гармонизации архитектурной и природной сред, энергосбережения, оптимизации визуальной среды.

Тема 3.4. Математическая теория упорядоченности архитектурной среды

Математика для выявления системных свойств архитектурных объектов. Характеристики и свойства геометрических пространств. Архитектурная топология. Фрактальная геометрия для выявления системных свойств архитектурных объектов. Базовые фракталы. Каскад самоподобных фигур. Методы фрактальных измерений, повтор и обратная связь. Коэффициент самоподобия. Природный фрактальный порядок и архитектурные ритмы.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА

Номер темы	Название темы, занятия, перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов		Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
		Лекции	Практические занятия			
1	2	3		4	5	6
10 семестр						
1	Общая теория архитектуры зданий и сооружений, градостроительства, и ландшафтной архитектуры	14				
1.1	Введение в лекционный курс	1			1	
1.2	Парадигма теоретических знаний в архитектуре	1			1	
1.3	Ведущие принципы организации пространства	2			1	
1.4	Система целей в архитектуре	2			1	
1.5	Система средств в архитектуре	2			1	
1.6	Вычленение специализированных зон	2			1	
1.7	Определение состава материальных элементов, наполняющих зоны	2			1	
1.8	Пространственное конструирование	2			1	
2	Прикладные теории градостроительства и ландшафтной архитектуры	8				
2.1	Теория центральных мест.	1			1	
2.2	Теория порогов	1			1	
2.3	Теория поляризации пространства	1			1	
2.4	Теория динамичного города	1			1	
2.5	Теория цикличности в развитии городов.	1			1	
2.6	Теория структуризации городского пространства.	1			1	
2.7	Теория эвентуального развития пространственных структур	1			1	

2.8	Теория нового урбанизма.	1			1	
3	Прикладные теории архитектуры зданий, сооружений	4				
3.1	Эволюция теоретических представлений в архитектуре	1			1	
3.2	Теория многовекторности исходных предпосылок формирования архитектурных объектов	1			1	
3.3	Теория экологической безопасности архитектурной среды	1			1	
3.4	Математическая теория упорядоченности архитектурной среды	1			1	

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Критерии оценок результатов учебной деятельности студентов

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.

Методы (технологии) обучения

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

- элементы проблемного обучения (проблемное изложение, вариативное изложение, частично-поисковый метод), реализуемые на лекционных занятиях;
- элементы учебно-исследовательской деятельности и творческого подхода, реализуемые при самостоятельной работе.

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 нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; и самореализации;
- развития исследовательских умений.

При изучении дисциплины используются следующая форма самостоятельной работы – задания для внеаудиторной самостоятельной работы:

- подготовка к текущим лекциям (предварительный просмотр рекомендуемой литературы, ознакомление с нормативными документами, формулирование при необходимости дополнительных вопросов к лектору в рамках рассматриваемой темы)
- работа с конспектом лекций (дополнение текста лекции иллюстрациями, конкретными примерами из градостроительной практики, систематизирующими схемами и таблицами, нормативными ссылками)
- самостоятельное прочтение, просмотр, конспектирование учебной литературы, использование интернет источников, подбор литературы по учебной тематике;

- выполнение индивидуально полученных заданий или предложенных по личной инициативе студента (рефератов, докладов на студенческих конференциях)

Диагностика компетенций студента

Оценка учебных достижений студента на экзамене производится по десятибалльной шкале.

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

- сдача экзамена (АК-1, АК-2, АК-4, ПК-3, ПК-7, ПК-28).

Форма проведения экзамена – устно.

СПИСОК ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Иодо И.А., Протасова Ю.А., Сысоева В.А. Теоретические основы архитектуры. Учебное пособие для студентов специальности 1-69.01.01. «Архитектура».
2. Азизян И.А., Айрапетов А.А., Васильев Н.Ю., Добрицына И.А., Косенкова К.Г., Лебедева Г.С., Раппапорт А.Г. / И.А. Азизян (Ред.) Сб. Вопросы теории архитектуры. Архитектурно-теоретическая мысль Нового и Новейшего времени. – Издательство УРСС, 2006. – 384 с.
3. Азизян И.А. Очерки истории теории архитектуры Нового и Новейшего времени. – СПб.: Коло, 2009. – 656 с.
4. Алексеев Ю.В., Сомов Г.Ю. Градостроительное планирование поселений: учеб. в 5 т. Т.1: Эволюция планирования / Ю.В. Алексеев, Г.Ю. Сомов. – М.: АСВ, 2003. – 336 с.: ил.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

5. Основные направления государственной градостроительной политики Республики Беларусь на 2007 – 2010 годы. Государственная схема комплексной территориальной организации Республики Беларусь: Указ Президента Республики Беларусь, 12 января 2007 г., №19. – Минск, 2007. -119 с.
6. Раппапорт А. Пять проблем теории архитектуры XXI века / А. Раппапорт – «Вестник Европы», 2007. – №19-20.
7. Родоман Б. Б. Поляризованная Биосфера: Сборник статей / Б.Б. Родоман. – Смоленск: Ойкумена. – 2002. – 336 с.
8. Родоман Б. Б. Территориальные ареалы и сети. Очерки теоретической географии / Б. Б. Родоман. – Смоленск: «Ойкумена», 1999. – 256 с.

**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)
Архитектурное проектирование	Архитектура		
Инновации в архитектуре, градостроительстве и дизайне архитектурной среды	Архитектура		
Проектирование средовых систем	Архитектура		