

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталья Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный идентификатор документа:
6b5279da4e034bffa679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Факультет изобразительного искусства и народных ремёсел

Кафедра средового дизайна

Согласовано управлением организации и
контроля качества образовательной
деятельности

« *hh* » *ноя*

2021 г.

Начальник управления

/ Г.Е. Суслин /

Одобрено учебно-методическим советом
Протокол « *hh* » 2021 г. № *5*

Председатель

/ О.А. Цестакова /



Рабочая программа дисциплины
Конструирование

Направление подготовки
54.03.01 Дизайн

Профиль:
Средовой дизайн

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
факультета изобразительного искусства и
народных ремёсел

Протокол от «17» июня 2021 г. № *14*

Председатель УМКом

/ М.В. Бубнова /

Рекомендовано кафедрой средового дизайна

Протокол от «10» июня 2021 г. № *11*

Зав. кафедрой

/ Е.Л. Суздальцев /

Мытищи
2021

Автор - составитель:

Львова Наталья Сергеевна, доцент

Рабочая программа дисциплины «Конструирование» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 13.08.2020 г., № 1015.

Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки 2021

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Планируемые результаты обучения	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
3. Объем и содержание дисциплины	6
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	8
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	9
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины	18
7. Методические указания по освоению дисциплины	18
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине	19
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	19

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

«Конструирование» творческая проектная деятельность, направленная на разработку, создание и совершенствование окружающей человека предметной среды, что достигается путём приведения в единую систему функциональных и композиционных связей предметных объектов и отдельных изделий, их эстетических и эксплуатационных характеристик.

Приступая к изучению курса, будущие дизайнеры должны иметь в виду, что их творческие замыслы могут реализоваться только в материальной форме – в изделиях и конструкциях (частях зданий), выполненных из конкретных строительных материалов. Курс «Конструирование» преследует цель научить студентов грамотно применять конструкционные и декоративные материалы в средовом проектировании, методике конструирования элементов конструкций и традиционным и современным конструктивным системам малоэтажных зданий.

Целью освоения дисциплины «Конструирование» является: выявить взаимосвязь между принятыми конструкциями и воздействиями на здания, условиями эксплуатации зданий и их элементов, а также подготовить будущих специалистов к решению задач создания благоприятной жизненной среды.

Задачи дисциплины:

- дать знания по применению современных строительных технологий в проектной практике;
- ознакомить будущего специалиста с правилами оформления и составления рабочей документации (чертежей, текстовых документов, рисунков);
- рассмотреть вопросы проектирования отдельных частей здания;
- сформировать общекультурные и профессиональные компетенции, необходимые для последующей профессиональной деятельности;
- изучить требования к конструкциям и частям зданий.
- дать основы физикомеханических свойств основных конструкционных и декоративных материалов, их виды и применение в дизайне;
- научить студентов методике конструирования сечений центрально-сжатых, центрально-растянутых и изгибаемых элементов несущих и ограждающих конструкций;
- рационально выбирать материал при проектировании;
- дать основные понятия о малоэтажных зданиях и их конструктивных формах.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-4 Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Конструирование» относится к вариативной части блока 1. Для освоения

дисциплины «Конструирование» студенты используют знания, умения, навыки, полученные на предыдущем уровне образования. Конструирование является неотъемлемой составной частью современного образовательного процесса дизайнеров и является профилирующей дисциплиной. Курс «Конструирование» преследует цель освоение студентами грамотного применения структуры и методики конструирования в сочетании с дизайнерскими решениями, а также выбора оптимальных конструкционных и декоративных материалов в средовом пространстве. Организация предметно-пространственной среды, сущностной, которой является разработка конструкций как отдельных изделий так объектов в целом – архитектурных, садово – парковых, интерьерных общественных и жилых пространств. Художественное конструирование требует учета социальных, эргономических, информационных, конструкторских технологических и психологических аспектов и их влияния на структурные и художественно – образные характеристики среды в целом, а также отдельных ее элементов. При проектировании средовых объектов важно уделять внимание вопросам обеспечения конструктивного и технологического уровня принимаемых решений, вопросам типологии и композиции, а также рассмотрению конкретных конструктивных решений элементов среды на основе традиционных приемов и современного уровня проектирования с учетом новых материалов и технологий.

В процессе конструирования любого изделия или фрагмента окружающей среды, дизайнер должен думать о человеке, который будет пользоваться ими, призвав на помощь навыки художественного мастерства, богатство фантазии и познания в области технологии. Таким образом, основной закономерностью художественного конструирования является единство художественно-выразительной формы и практического назначения, построение вещей в строгом соответствии с функциями разрабатываемого объекта, со свойствами и возможностями материала и технологией изготовления. Конструирование наиболее эффективно если дизайнер, использует в своей работе результаты научных исследований в различных областях науки и техники, ознакомлен с современным уровнем технологии и экономики.

Метод художественного конструирования складывается из конструктивно-технологического, художественно-конструкторского, функционально-композиционного и анализа на основе патентно - информационных исследований объектов разработки и исходной ситуации и далее художественно-конструкторского синтеза, в процессе которого ведётся функционально-эргономический поиск, работа над общей композицией изделия и проработки отдельных деталей. Для художественного конструирования характерно творческое моделирование объекта на всех этапах его разработки, в том числе, виртуальное моделирование, позволяющее проверять и отбирать оптимальные варианты композиционных, цветовых, эргономических и др. решений; при этом, модель служит не иллюстрацией к проекту, а инструментом разработки и, постоянно модифицируясь в ходе работы, становится, в конечном счете, прообразом опытного образца изделия. Специфическим для метода конструирования в дизайне среды является рассмотрение проектируемого изделия как элемента целого комплекса изделий, окружающих человека в конкретной предметной среде, которая должна максимально удовлетворять утилитарные и эстетические потребности и способствовать повышению эффективности его деятельности. Наиболее сложным объектом художественного конструирования являются системы, объединяющие совместно разрабатываемые используемые изделия. В этом случае метод художественного конструирования включает такие задачи, как решение вопросов разнообразия элементов системы (ассортимента изделий), формирование её структуры с использованием средств унификации и агрегатирования и т.п.

Одно из основных направлений развития современного конструирования в дизайне среды - это расширение проектно-конструкторских задач, повышение уровня их масштабности – значимости. Процесс усвоения курса является существенной частью при

формировании проектного мышления - одной из базовых основ профессии «дизайнер».

Актуальность курса обусловлена развитием научно-технического прогресса, предполагающего вовлечение в дизайн новых конструктивных технологий. При изучении дисциплины «Конструирование» учитывается, что дизайнер должен быть компетентен не только в вопросах художественного, но и инженерного проектирования.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	54,2
Лабораторные занятия	54
Контактные часы на промежуточную аттестацию	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	10
Контроль	7,8

Формой промежуточной аттестации является зачет с оценкой в 5 семестре

3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Лекции	Лабораторные занятия
1.	2.	3.
Тема 1. Здания и их элементы. Классификация зданий. Основные требования предъявляемые к зданиям и их элементам.	-	2
Тема 2. Общие принципы проектирования несущего остова и его элементов. Виды конструктивных систем зданий. Вычерчивание исходного плана заданной конструктивной схемы.	-	2
Тема 3. Основания и фундаменты. Изучение и зарисовка конструктивных схем фундаментов малоэтажных жилых зданий. Вычерчивание исходного плана заданной конструктивной схемы.	-	2
Тема 4. Стены. Классификация. Разновидности кирпичной кладки.	-	2
Тема 5. Цоколи каменных стен малоэтажных зданий и отмостки.	-	2
Тема 6. Архитектурно — конструктивные детали стен. Нанесение модульных разбивочных осей на исходный план с учетом правил привязки несущих конструкций.	-	2
Тема 7. Несущие остовы из дерева и деревянных	-	2

материалов малоэтажных зданий. Стены из бревен и брусьев. Зарисовки схем деталей.		
Тема 8. Перекрытия. Междуэтажные, чердачные, над подпольем, над подвалом. Деревянные перекрытия, железобетонные перекрытия. Вычерчивание плана проектного решения.	-	6
Тема 9. Полы. Вычерчивание схем напольных покрытий и плана полов.	-	4
Тема 10. Лестницы. Винтовые, спиральные, маршевые. Расчет числа ступеней по заданным параметрам.	-	4
Тема 11. Перегородки. Вычерчивание плана монтажа/демонтажа перегородок.	-	4
Тема 12. Отдельные опоры.	-	2
Тема 13. Окна и двери. Вычерчивание поэтажного плана с указанием размеров проемов и таблицы ведомости окон и дверей.	-	2
Тема 14. Перемычки.	-	2
Тема 15. Крыши и кровли зданий малой этажности. Скатные крыши и чердаки. Изучение схем стропильных конструкций. Построение 3д модели заданной крыши.	-	8
Тема 16. Отопительные печи и кухонные очаги.	-	2
Тема 17. Крыльца. Веранды. Террасы. Эскизные зарисовки.	-	4
Тема 18. Планировка помещений. Особенности планировки многоквартирных домов. Особенности планировки индивидуальных жилых домов. Анализ проектируемого объекта по СНиПам.	-	2
Итого	-	54

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

По очной форме обучения

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методические обеспечения	Формы отчетности
Тема 1: Основания и фундаменты.	Основания и фундаменты. Изучение конструктивных схем фундаментов малоэтажных жилых зданий.	1	Внеаудиторная сам. работа.	IT – интернет – ресурсы, [2], [3]	Чертежи узлов и деталей по теме
Тема 2: Архитектурно — конструктивные детали стен	Архитектурно — конструктивные детали стен. Вычерчивание плана заданной конструктивной схемы.	2	Внеаудиторная сам. работа.	[1], [2]	План заданной конструктивной схемы здания.
Тема 3: Полы	Полы. Вычерчивание схем напольных покрытий.	1	Внеаудиторная сам. работа.	[1], [2]	План полов; схемы напольных покрытий.
Тема 4: Лестницы	Лестницы. Винтовые, спиральные, маршевые.	1	Внеаудиторная сам. работа.	[1], [2]	Схемы узлов, деталей типовых конструкций лестниц.
Тема 5: Окна и двери	Окна и двери. Вычерчивание поэтажного плана с указанием размеров проемов и таблицы ведомости окон и дверей.	3	Работа с IT (интернет - ресурсами)	IT – ресурсы [2], [3]	Расчет кол-ва остекления по заданной площади. Чертеж поэтажного плана и таблица ведомости окон и дверей.
Тема 6: Отопительные печи и кухонные очаги. Виды и схему устройств.	Отопительные печи и кухонные очаги. Виды и схему устройств.	1	Внеаудиторная сам. работа: метод конкретных ситуаций (кейс-метод)	[1], [2], [9], [10]	Презентация по теме.

ые очаги					
Тема 7: Крыши	Наслонные стропила. Висячие стропила.	1			Эскиз модели устройства кровельных стропил , 3 Д модель крыши.
Итого		10			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-4 Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.	1.Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

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

Оцен ивае мые комп етен ции	Уровень сформи рованно сти	Этап формирования	Описание показателей	Критери и оценива ния	Шкала оценива ния
ОПК -4	Порогов ый	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа	Знать - основные вопросы конструирования малоэтажных зданий. Уметь применять полученные знания на практике. Владеть методикой	Текущий контроль: посещени е занятий; тестирова ние, проектные задания, творчески	41-60б

			инженерных расчетов.	й рейтинг. Промежуточная аттестация: зачет с оценкой.	
	Продвинутый	1.Работа на учебных занятиях 2.Самостоятельная работа	Знать - основные вопросы конструирования малоэтажных зданий. Уметь применять полученные знания на практике. Владеть методикой инженерных расчетов.	Текущий контроль: посещение занятий; тестирование, проектные задания, творческий рейтинг. Промежуточная аттестация: зачет с оценкой	61-1006

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

1. Какие изделия из древесины Вам знакомы?
2. Как классифицируют природные каменные материалы?
3. Расскажите о применении природных каменных материалов в интерьере?
4. Каким материалам Вы отдадите предпочтение при оборудовании детской и почему?
5. Зимой треснуло стекло в оконной раме, почему?
6. Какие виды балок Вы знаете?
7. Расскажите об основных конструктивных частях здания и об их назначении?
8. Расскажите о видах зданий, их классификации и об основных требованиях к зданиям?
9. Какие конструктивные схемы малоэтажных зданий Вам известны?
10. Как обеспечить прочность и жесткость конструктивных схем?
11. Какие конструктивные схемы зданий с несущими стенами Вы знаете?
12. Какие виды кладок Вы знаете?
13. Какие функции выполняет перекрытие в здании? Требования к перекрытиям.
14. Какие типы перекрытий зданий Вам известны?
15. Объясните конструкцию пола по «грунту».
16. Какие типы полов Вы знаете?
17. Объясните функциональное назначение перегородок в здании.
18. Расскажите об основных требованиях к перегородкам.
19. Какие типы перегородок Вы знаете?
20. Начертите основные узлы крепления несущих элементов перегородок.
21. Расскажите об основных видах лестниц, требованиях к ним и основных элементах
22. лестницы.
23. Расскажите об основных типах заполнения оконных проемов.

24. Какие типы дверей Вам знакомы, и какие традиционные и современные материалы применяют для заполнения дверных проемов?
25. Какие типы стропильных конструкций Вы знаете?
26. Какие традиционные и современные кровельные материалы Вы знаете?
27. Объясните особенности конструирования мансард.
28. Какие типы каминов Вы знаете? Расскажите об основных конструктивных решениях.
29. Расскажите об особенностях проектирования деревянных зданий.
30. Объясните назначение и конструктивные особенности веранды, террасы, тамбура, балкона, эркера.
31. Какие строительные элементы санитарно-технического оборудования Вы знаете?
32. Расскажите об инженерном оборудовании зданий.
33. Какие типы крыш Вы знаете?
34. Какие конструктивные особенности заполнения проемов в здании Вы знаете?
35. Какие несущие элементы лестниц Вы знаете?
36. Как обеспечить пространственную жесткость каркасного малоэтажного здания?
37. Какие виды материалов для несущих стен малоэтажных зданий Вам знакомы?

5.3.1 Выполнение тематических домашних заданий по дисциплине «Конструирование»:

Выполнение тематических домашних заданий оценивается на зачете по их обязательному наличию. Совокупность выполненных заданий распечатывается и сшивается в папку форма А3. Выполнение домашних заданий оценивается по 100 бальной системе.

1. Конструктивные схемы фундаментов малоэтажных жилых зданий. Выполнить основные конструктивные схемы фундаментов на формате А4 или в программе AutoCAD.
2. Цоколи каменных стен малоэтажных зданий и отмостки. Выполнить схемы цоколей на формате А4 или в программе AutoCAD.
3. Вычерчивание исходного плана заданной конструктивной схемы. Вычертить план заданной конструктивной схемы на формате А3 или в программе AutoCAD.
4. Деревянные перекрытия, железобетонные перекрытия. Вычертить план проектного решения, в табличной форме сделать экспликацию помещений.
5. Перегородки. Вычертить план монтажа/демонтажа перегородок.
6. Вычертить планы этажей с расположением окон, дверей и перегородок, по периметру указать размеры проемов и простенков со всех фасадов. С внутренней стороны стен указать размеры проемов и зависимую от них маркировку. Ведомость окон и дверей сделать в табличной форме. Вычертить планы этажей на формате А3 или в программе AutoCAD.
7. Отопительные печи и кухонные очаги. Подготовить презентацию 5-10 слайдов.
8. Крыльца. Веранды. Террасы. Самостоятельная тема для изучения. Подготовить презентацию.
9. Крыши и кровли зданий малой этажности. Скатные крыши и чердаки. Стропильные конструкции. Построить 3д модель крыши.
10. Наслонные стропила. Висячие стропила. Самостоятельная тема для изучения. Вычертить схемы.

5.3.2 Контрольные вопросы для самостоятельной оценки качества освоения дисциплины:

1. Основные конструктивные системы зданий;
2. Конструктивные схемы фундаментов;
3. Архитектурно — конструктивные детали стен;
4. Расчет лестничных пролетов;

5. Стропильные конструкции.

Данные вопросы являются дополнительными при сдаче зачета и оцениваются по 2 балла.

5.3.3 Вопросы по курсу «Конструирование»:

1. Классификация гражданских зданий. Основные элементы зданий их роль.
 2. Основные требования, предъявляемые к зданиям и его элементам.
 3. Правила привязки несущих конструкций к модульным разбивочным осям.
 4. Конструктивные системы и принципы обеспечения жесткости и устойчивости зданий.
 5. Требования к ограждающим конструкциям зданий и средства их реализации.
 6. Классификация фундаментов по конструктивным решениям. Области применения различных фундаментов.
 7. Ленточные и столбчатые фундаменты малоэтажных зданий
 8. Типы сплошных кладок из кирпича, камня и мелких блоков.
 9. Типы облегченных (комбинированных) кладок из кирпича.
 10. Перемычки над проемами в каменных стенах. Виды их конструктивного решения.
 11. Несущие и ограждающие конструкции деревянных каркасных зданий.
 12. Перекрытия зданий и воздействие на них. Требования к различным видам перекрытий.
 13. Перекрытия малоэтажных зданий по деревянным балкам (пролеты, шаг, сечения, конструктивные особенности).
 14. Конструкции перекрытий малоэтажных зданий по железобетонным и стальным балкам.
 15. Конструкции полов первых этажей по балкам, лагам и на грунте.
 16. Полы, требования к ним и разновидности.
 17. Дощатые паркетные полы. Полы из линолеума.
 18. Лестницы. Общие положения их проектирования.
 19. Конструктивные решения деревянных лестниц.
 20. Лестницы из железобетонных элементов и стали.
 21. Конструктивные решения перегородок малоэтажных зданий.
 22. Скатные крыши. Формы крыш. Типы кровель и допустимые уклоны.
 23. Конструктивные типы наслонных стропил. Основные узлы.
 24. Кровли из металла. Узлы и устройство наружных водостоков.
 25. Конструкция внутренних и наружных дверей малоэтажных зданий; установка дверных коробок в проемы стен.
 26. Заполнение оконных проемов. Решение теплоизоляции и герметизации в них.
 27. Оконные блоки с деревянными раздельными и спаренными переплетами.
 28. Крепление оконных коробок в проемы кирпичных и деревянных стен.
 29. Конструктивные решения входных крылец в здание, террас и веранд.
- 5.3.4 Перечень ключевых слов по разделу:
1. Балка
 2. Балкон
 3. Веранда
 4. Водосток
 5. Гидроизоляция
 6. Деформационный шов
 7. Кирпичная кладка
 8. Колонна
 9. Кровля
 10. Лестница

11. Мансарда
12. Несущий остов
13. Ограждающая конструкция
14. Панель
15. Перегородка
16. Перекрытие
17. Покрытие
18. Ростверк
19. Свая
20. Скат крыши
21. Тамбур
22. Фундамент
23. Цоколь
24. Эркер

Тестовые задания закрытой формы с множественным выбором:

1. Наклонная плоская конструкция, связывающая поверхности, расположенные на разных уровнях, — это:

- а) пандус;
- б) бордюр;
- в) тротуар;
- г) переход;
- д) эстакада.

2. Конструктивный элемент скатной деревянной крыши, образованный пересечением скатов крыши, — это:

- а) ендова;
- б) конек;
- в) ребро;
- г) вальма;
- д) щипец.

3. Гипсокартонная подшивка в конструкциях междуэтажного перекрытия по деревянным балкам:

- а) повышает степень огнестойкости;
- б) улучшает звукоизоляцию перекрытия;
- в) является дополнительной гидроизоляцией перекрытия;
- г) улучшает теплоизоляцию перекрытия;
- д) повышает эстетические качества.

4. Площадь светопрозрачного ограждения стараются снизить, потому что:

- а) фасад становится невыразительным;
- б) стоимость ограждений намного выше, чем стоимость глухой части стены;
- в) увеличиваются затраты на отопление, т. к. сопротивление теплопередаче меньше, чем у

глухой части стены;

г) увеличиваются затраты на устройство солнцезащиты;

д) так можно улучшить фасад здания.

5. Светопрозрачные ограждения в здании — это:

а) маркизы;

б) окна;

в) витражи;

г) фонари;

д) жалюзи.

6. Солнцезащитные устройства в здании — это:

а) витрины;

б) жалюзи;

в) козырьки;

г) экраны с теплоотражающим стеклом;

д) витражи.

7. Горизонтальные членения на наружной поверхности стен образуются:

а) цоколем;

б) ризалитом;

в) пояском;

г) карнизом;

д) пилястрами.

8. Степень огнестойкости здания определяется:

а) конструктивной схемой здания;

б) теплотехническими качествами стен;

в) пределом огнестойкости основных конструкций;

г) количеством этажей;

д) длиной здания.

9. Эвакуационный путь в жилых зданиях высотой до 10 этажей проходит:

а) через «островки безопасности»;

б) по лестницам с подпором воздуха;

в) по приквартирным лестницам-стремянкам через люки балконных плит;

г) через лоджии в смежную секцию;

д) по наружной лестнице в воздушной зоне.

10. Выступающая из плоскости стены фасада огражденная площадка, служащая для отдыха в летнее время, — это:

- а) балкон;
- б) терраса.

11. Застекленное неотапливаемое помещение, пристроенное к зданию или встроенное в него, — это:

- а) лоджия;
- б) веранда;
- в) тамбур.

12. Выходящая из плоскости фасада часть помещения, частично или полностью остекленная, улучшающая его освещенность и инсоляцию, — это:

- а) эркер;
- б) цоколь;
- в) курдонер.

13. Этаж, имеющий отметку пола помещений не ниже планировочной отметки земли, — это:

- а) этаж надземный;
- б) этаж подвальный;
- в) этаж технический.

14. Этаж, имеющий отметку пола помещений ниже планировочной отметки земли более чем на половину высоты помещения, — это:

- а) этаж надземный;
- б) этаж подвальный;
- в) этаж технический.

15. Этаж, имеющий отметку пола помещений ниже планировочной отметки земли на высоту не более половины высоты помещений, — это:

- а) этаж цокольный;
- б) этаж подвальный;
- в) этаж технический.

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

Текущий контроль качества сформированных знаний, умений и навыков студентов осуществляется во время аудиторных занятий и выполнения проектных заданий.

Выполнение проектных заданий направлено на углубление, совершенствование профессиональных знаний и навыков учащихся, которые должны овладеть различными методами решения проектных задач в сфере профессиональной деятельности.

Критерием оценивания проектных заданий является уровень знания наборов возможных решений задач или подходов к выполнению проекта; реализации проектной идеи, основанной на концептуальном творческом подходе, на практике; спецификации требований к проекту; моделирования процессов, объектов и систем с использованием современных проектных технологий.

Требования к оформлению и выполнению предусмотренных в рабочей программе дисциплины форм отчетности и критериев оценивания отражены в методических рекомендациях к дисциплине.

Студенты могут набирать баллы по каждой теме дисциплины «Конструирование», включенных в тематику лабораторных занятий в течение всего семестра.

На зачете с оценкой студент должен дать ответ на 3 вопроса и сдать практические задания.

Состав рейтинговой системы оценки сумма 100 баллов из них:

- посещение лабораторных занятий – 5 баллов;
- тестирование – 5 баллов;
- выполнение в полном объеме и качественно тематических заданий – 30 баллов;
- активная работа на лабораторных – 5 баллов (анализ тематических заданий с аргументацией своей позиции и объяснением связи теории и практики, выполнение схематических чертежей узлов по тематике занятия);
- владение компьютерными технологиями, эстетическая составляющая подачи тематических заданий (творческий рейтинг) – 5 баллов;
- зачет с оценкой проходит в форме защиты проектного задания, ответа на вопросы и оценивается – 50 баллов.

Зачет с оценкой проходит в форме презентации проектных заданий: студент распечатывает и сшивает папку формата А3 с проектными заданиями, сдает презентацию в электронном виде, отвечает на 3 вопроса. Для прохождения промежуточной аттестации необходимо набрать в общей сложности не менее 41 балла, успешно пройти текущий контроль и не иметь задолженностей по заданиям.

Шкала оценивания проектных заданий 5 семестра

Уровень оценивания	Критерий оценивания	Баллы
Проектное задание	Высокий уровень знания наборов возможных решений задач к выполнению проекта; реализации проектной идеи, основанной творческом подходе, на практике; основные требования к проекту; моделирования процессов и объектов с использованием современных проектных технологий.	21-30
	Оптимальный уровень знания наборов возможных решений задач к выполнению проекта; реализации проектной идеи, основанной творческом подходе, на практике; основные требования к проекту; моделирования процессов и объектов с использованием современных проектных технологий.	11-20
	Удовлетворительный уровень знания наборов возможных решений задач к выполнению проекта; реализации проектной идеи, основанной творческом подходе, на практике; основные требования к проекту; моделирования процессов и объектов с использованием современных проектных технологий.	5-10
	Неудовлетворительный уровень знания наборов возможных решений задач к выполнению проекта; реализации проектной идеи, основанной творческом подходе, на практике; основные требования к	0-4

	проекту; моделирования процессов и объектов с использованием современных проектных технологий.	
--	--	--

Шкала оценивания зачета с оценкой

«20-15»

- 1) Полное усвоение материала;
- 2) Умение выделить главное, сделать обобщающие выводы в презентации проектных заданий;
- 3) Исчерпывающее, грамотное и ясное изложение материала в презентации проектных заданий;
- 4) Свободное владение основами презентации;
- 5) Полные ответы на дополнительные вопросы;

«14-8»

- 1) Достаточно полное усвоение материала;
- 2) Умение выделять главное, делать выводы в презентации проектных заданий;
- 3) Грамотное изложение материала, отсутствие неточностей в презентации проектных заданий;
- 4) Знание основных понятий в создании презентации;
- 5) Ответы на дополнительные вопросы

«7-1»

- 1) Общее знание основного материала;
- 2) Неточная формулировка основных понятий в презентации проектных заданий;
- 3) Умение применить свои знания на практике с допущением ошибок;
- 4) Знание некоторых понятий в создании презентации;
- 5) Затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

«0»

- 1) Незнание значительной части материала;
- 2) Существенные ошибки при создании материала для презентации;
- 3) Незнание основных понятий в создании презентации;
- 4) Грубые ошибки при попытке применить знания на практике;
- 5) Неспособность ответить на дополнительные вопросы.

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

Итоговая оценка по дисциплине формируется из суммы баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации и выставляется в соответствии с приведенной ниже таблицей.

Оценка по 100-балльной системе	Оценка по 5-балльной системе
81 – 100 баллов	Зачтено/отлично
61 – 80 баллов	Зачтено/хорошо
41 – 60 баллов	Зачтено/удовлетворительно
0- 40 баллов	Не зачтено/нен удовлетворительно

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Панкина, М. В. Экологический дизайн : учебное пособие для вузов / М. В. Панкина, С. В. Захарова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 197 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8771-3. — URL: <https://urait.ru/bcode/451380> (дата обращения: 17.12.2020). - Режим доступа: по подписке ЭБС Юрайт.— Текст : электронный
2. Саркисова, И. С. Архитектурное проектирование : учебное пособие / Саркисова И. С. , Сарвут Т. О. - Москва : Издательство АСВ, 2015. - 160 с. - ISBN 978-5-4323-0094-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300942.html> (дата обращения: 16.12.2020). - Режим доступа : по подписке.

6.2. Дополнительная литература

1. Архитектурно-дизайнерское проектирование интерьера : проблемы и тенденции: учебник для вузов / Шимко В.Т.,ред. - М. : Архитектура-С, 2011. - 256с. — Текст: непосредственный.
2. Заенчик, В.М. Основы творческо-конструкторской деятельности: предметная среда и дизайн : учебник для вузов / В. М. Заенчик, А. А. Карачев, В. Е. Шмелев. - М. : Академия, 2006. - 320с. — Текст: непосредственный.
3. Коротеева, Л.И. Основы художественного конструирования: учебник для вузов / Л. И. Коротеева, А. П. Яскин. - М. : Инфра-М, 2013. - 304с. — Текст: непосредственный.
4. Основы архитектуры и строительных конструкций : учебник для вузов / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 490 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05790-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449840> (дата обращения: 17.12.2020).
5. Попов, А. Д. Методика архитектурно-дизайнерского проектирования : учебное пособие / А. Д. Попов. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014. — 134 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/57275.html> (дата обращения: 16.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Рунге, В.Ф. Эргономика в дизайне среды: учеб. пособие для вузов / В. Ф. Рунге, Ю. П. Манусевич. - М. : Архитектура-С, 2009. - 328с. — Текст: непосредственный.

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

www.znaniyum.com;
www.biblioclub.ru;
<http://iprbookshop.ru;>
<http://ibooks.ru;>
<http://www.elibrary.ru;>
[http://nature.web.ru/;](http://nature.web.ru/)
<http://window.edu.ru/window;>
<http://www.knigafund.ru/>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по самостоятельной работе, авторы Суздальцев Е.Л., Чистов П.Д.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных:

fgosvo.ru

pravo.gov.ru

www.edu.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием.
- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями.
- лаборатория оснащенная: комплектом учебной мебелью, персональные компьютеры с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ.