

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ БИЗНЕСА И УПРАВЛЕНИЯ»

Департамент Дизайна и рекламы

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
Международной академии бизнеса и
управления

Е.В. Добренькова

«21» марта 2024 г.

ОДОБРЕНО

Учёным советом
Международной академии бизнеса и
управления

(протокол № 5 от «14» марта 2024 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

Б1.В.01

«ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИЗАЙНА»

Направление подготовки (специальность):

54.03.01 «Дизайн»

Направленность (профиль):

«Дизайн среды»

Уровень (квалификация (степень) выпускника): бакалавр

Москва

2024г.

Основная профессиональная образовательная программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 54.03.01 «Дизайн», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1015 от 13.08.2020 г. (зарегистрирован в Минюсте России «27» августа 2020 г. № 59498).

Составитель(и) рабочей программы:

Доцент департамента Дизайна и рекламы АНО ВО МАБиУ

Мельников А.Г.

Рецензент: МАБиУ, доцент ДДиР, кандидат технических наук

Зеленова Ю.И.

Рабочая программа одобрена на заседании департамента Дизайна и рекламы

(протокол № 7 от «07» марта 2024 г.)

Руководитель департамента Дизайна и рекламы
кандидат социологических наук, доцент

А.Д. Царюк

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины
2. Планируемые результаты освоения дисциплины
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы
4. Объём дисциплины
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся
7. Материалы оценивания результатов обучения по дисциплине
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы и иных источников
9. Материально-техническое обеспечение
10. Лист регистрации изменений

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Основы инженерного обеспечения дизайна» направлена на обучение важнейшим аспектам инженерно-технологического обеспечения дизайн-среды (интерьера, благоустройства территории, общих вопросов средового дизайна). Знания, полученные студентами в процессе обучения, должны быть в дальнейшем применены в практической работе.

Цель: научить студентов основным принципам учета целого ряда законов и правил, по которым ведется проектирование любого дизайн-проекта с его инженерной составляющей. Дать студентам знания о нормативно-технической документации в строительстве, основам строительной физики, инженерным методам расчета и проектирования основных систем жизнеобеспечения жилых и общественных зданий, а также прилегающих территорий; возможностям современных технологий отделки зданий.

Задачи: в результате изучения дисциплины студенты осваивают систему нормативно-технической документации в строительстве, приобретают знания по основам строительной физики, овладевают инженерными методами расчёта и проектирования основных инженерных систем жизнеобеспечения жилых и общественных зданий, а также прилегающих территорий.

Основное внимание уделяется принципам нормирования, проектирования и инженерным методам расчёта параметров освещения, теплотехническим свойствам ограждающих конструкций, акустики помещений и акустическим свойствам строительных материалов. Умение определять параметры среды, а также представление об инженерных системах их обеспечения позволит студентам решать задачи в области строительной эстетики инженерных сооружений при формировании интерьера и находить конкретные решения при разработке проектов. Комплексность рассмотрения параметров среды помещений позволяет обеспечить единство функциональной и эстетической частей проектов.

Настоящий курс базируется на основах строительной физики, адаптированных для студентов архитектурно-строительного эстетического профиля. Он содержит комплекс основных положений, обеспечивающих представление об инженерных системах жизнеобеспечения жилых и общественных зданий.

Для закрепления и контроля усвоения материала в течение семестра по основным разделам курса проводятся семинары с выполнением типовых расчётов.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК), ПК-1; ПК-3 - в соответствии с ФГОС 3++.

Результаты обучения, соотнесённые с общими результатами освоения образовательной программы

Таблица 1.1

Код компетенции	Содержание (наименование) компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-1	Способен к концептуальной и инженерно-технической проработке вариантов пространственной среды	ПК-1.1	Знать методику и современные концептуальные особенности инженерно-технической проработки вариантов пространственной среды.
		ПК-1.2	Уметь прорабатывать концептуальные инженерно-технические варианты пространственной среды.
		ПК-1.3	Владеть инструментами, навыками и техниками концептуальной инженерно-технической проработки вариантов пространственной среды в профессиональной проектной деятельности.
ПК-3	Способен к авторскому надзору над реализацией дизайн-проекта городской, архитектурной и интерьерной среды	ПК-3.1	Знать основы теории и методологии авторского надзора за реализацией дизайн-проекта в городской, архитектурной и/или интерьерной среде.
		ПК-3.2	Уметь реализовывать авторский надзор за реализацией дизайн-проекта в городской, архитектурной и/или интерьерной среде
		ПК-3.3	Владеть методами профессиональной работы при авторском надзоре за реализацией дизайн-проектов в городской, архитектурной и интерьерной среде.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Основы инженерного обеспечения дизайна» относится к части обязательных дисциплин – Б1.В.01 и изучается:

- по очной форме обучения на 1-м курсе 2 семестре, 2-м курсе 3 семестре
- по очно-заочной форме обучения на 1-м курсе 2 семестре, 2-м курсе 3 семестре

Учебная дисциплина «Основы инженерного обеспечения дизайна» изучается в ООП «Дизайн», профиль «Дизайн среды» - дисциплина по выбору вариативной части профессионального цикла дисциплин.

следующие дидактические единицы:

- освещение;
- вентиляция;
- звукоизоляция;
- водоснабжение и канализация;
- отопление;
- климатология;
- пожарная и другие виды безопасности.

Для изучения учебной дисциплины «Основы инженерного обеспечения дизайна» необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- Проектирование
- Архитектурно-дизайнерское материаловедение
- Конструирование
- Оборудование и благоустройство средовых систем
- Учебная практика

Перечень последующих учебных дисциплин и практик, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые учебной дисциплиной «Основы инженерного обеспечения дизайна»:

- Проектирование
- Основы производственного мастерства
- Конструирование в дизайне среды
- Производственная практика

Умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности владеет основными методами защиты производственного

персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. Ориентирован на применение методов и средств познания, обучение и самоконтроль для интеллектуального развития, повышение культурного уровня и профессиональной компетенции, сохранение своего здоровья, нравственное и физическое самосовершенствование. Анализирует и определяет требования к дизайн-проекту; составляет подробную спецификацию требований к дизайн-проекту; способен синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта; научно обосновать свои предложения. Разрабатывает проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; возможные приемы гармонизации форм, структур, комплексов и систем; комплекс функциональных, композиционных решений.

4. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость (объем) дисциплины «Основы инженерного обеспечения дизайна»

составляет 5 зачетных единиц или 180 академических часа.

Распределение объёма дисциплины по видам работ по очной форме обучения

Таблица 2.1

Вид учебной работы		Всего часов	2 семестр	3 семестр
Контактная (в т.ч. аудиторная) работа обучающихся с преподавателем		100 (96)		
в том числе: лекции		32	16	16
в том числе: практические и семинарские занятия		64	32	32
Самостоятельная работа обучающихся		44	22	22
Курсовая работа		-		
Форма промежуточной аттестации	Зачёт без оценки	2	2	
	Зачет с оценкой (дифф. зачет)	-		
	Экзамен	38		36+2
Итого: Общая трудоемкость учебной дисциплины (в часах, зачетных единицах)		180 (5 з.е.)	72 (2 з.е)	108 (3 з.е)

Распределение объёма дисциплины по видам работ по очно-заочной форме обучения

Таблица 2.2

Вид учебной работы		Всего часов	2 семестр	3 семестр
Контактная (в т.ч. аудиторная) работа обучающихся с преподавателем		44 (40)		
в том числе: лекции		16	8	8

в том числе: практические и семинарские занятия		24	12	12
Самостоятельная работа обучающихся		100	50	50
Курсовая работа		-		
Форма промежуточной аттестации	Зачёт без оценки	2	2	
	Зачет с оценкой (дифф. зачет)	-		
	Экзамен	38		36+2
Итого: Общая трудоемкость учебной дисциплины (в часах, зачетных единицах)		180 (5 з.е.)	72 (2 з.е.)	108 (3 з.е.)

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

5.1 Распределение учебного времени по темам (разделам) и видам учебных занятий

Таблица 3.1

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и/или тем	Трудоемкость дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации* **	Код индикатора достижения компетенции
		Всего	Контактная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий				СР		
			Л	ЛР	ПЗ	КСР			
1	Тема 1. 1. Основные требования создания комфортных условий в помещении.	5	1		4		-	О	ПК-1.1
2	Тема 2. Микроклимат в помещении.	4	1		3		-	Д	ПК-1.1
3	Тема 3. Водоснабжение и канализация. Выполнение практических заданий на данную тему.	6	1		3		2	Д	ПК-1.2 ПК -3.1
4	Тема 4. Вентиляция: приточная, вытяжная и воздухопроводная. Выполнение практических заданий на данную тему.	5	1		2		2	О	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-3.1

5	Тема 4. Вентиляция: приточная, вытяжная и воздуховодная.	5	1		2		2	Д	ПК-1.1 ПК-3.1
6	Тема 6. Кондиционирование.	3	1		2		-	Д	ПК-1.1 ПК-1.1
7	Тема 7. Теплофизика. Выполнение практических заданий на данную тему	5	1		2		2	Д	ПК-3.1
8	Тема 8. Естественное освещение. Коэффициент естественного освещения. Нормативы КЕО.	5	1		2		2	Д	ПК-1.1 ПК-3.1
9	Тема 9. Искусственное освещение. Расчет светильников. Выполнение практических заданий на данную тему.	5	1	-	2		2	Д	ПК-1.2 ПК-3.2
10	Тема 10. Цвет и свет. Цветовой дизайн интерьера.	5	1	-	2		2	Д	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
11	Тема 11. Выбор типа освещения. Выполнение практических заданий на данную тему.	5	1	-	2		2	Д	ПК-1.2 ПК-3.2
12	Тема 12. Наружное освещение. Освещение и цвет листвы. Выполнение практических заданий на данную тему.	5	1	-	2		2	Д	ПК-1.1 ПК-3.1
13	Тема 13. Звукоизоляция. Выполнение практических заданий на данную тему.	6	2	-	2		2	Д	ПК-1.2 ПК-3.2

14	Тема14. Противопожарная и другие виды безопасности.	6	2	-	2		2	Д	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-3.2
	Промежуточная аттестация.	2					За		
	Всего:	72	16		32	2	22		
15	Тема 15. Выбор планировки ванной комнаты для разработки проекта	8	2		4		2		ПК-1
16	Тема 16. Разработка плана с расстановкой мебели и оборудования	8	2		4		2		ПК-1
17	Тема 17. подбор оборудования	7	2		3		2		ПК-1
18	Тема 18. Подбор фурнитуры	7	2		3		2		ПК-1
19	Тема 19. Цветовое решение	7	2		3		2		ПК-1
20	Тема 20. Эскизы интерьера	9	2		3		4		ПК-1
21	Тема 21. Чертежи электрики	6	1		3		2		ПК-1
22	Тема 22. Чертежи водоснабжения	6	1		3		2		ПК-3
23	Тема 23. Чертежи вентиляции	6	1		3		2		ПК-3
24	Тема 24. Чертежи канализации	6	1		3		2		ПК-3
	Промежуточная аттестация	2							
	Всего:	108	16		32		22	36+2	
	Итого:	180	32		64	2	44	38	

****** – разработчик указывает необходимые формы текущего контроля успеваемости: курсовые проекты (КП), курсовые работы (КР), контрольные работы (К), опрос (О), тестирование (Т), коллоквиум (Кол), эссе (Эс), реферат (Реф), диспут (Д), контактная работа (КН) и др.

******* - разработчик указывает необходимые формы промежуточной аттестации: экзамен (Экз), зачет (За), зачет с оценкой (ЗаО).

Таблица 3.2

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и/или тем	Трудоемкость дисциплины, час.					Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации* **	Код индикатора достижения компетенции	
		Всего	Контактная работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий						
			Л	ЛР	ПЗ	КСР			
1	Тема 1. 1. Основные требования создания комфортных условий в помещении.	2	2		-		-	О	ПК-1.1
2	Тема 2. Микроклимат в помещении.	3	2		1		-	Д	ПК-1.1
3	Тема 3. Водоснабжение и канализация. Выполнение практических заданий на данную тему.	7	-		1		6	Д	ПК-1.2 ПК -3.1
4	Тема 4. Вентиляция: приточная, вытяжная и воздуховодная. Выполнение практических заданий на данную тему.	7	-		1		6	О	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-3.1
5	Тема 4. Вентиляция: приточная, вытяжная и воздуховодная.	8	1		1		6	Д	ПК-1.1 ПК-3.1
6	Тема 6. Кондиционирование.	2	1		1		-	Д	ПК-1.1 ПК-1.1
7	Тема 7. Теплофизика. Выполнение практических заданий на данную тему	6	1		1		4	Д	ПК-3.1
8	Тема 8. Естественное освещение. Коэффициент естественного	6	1		1		4	Д	ПК-1.1 ПК-3.1

	освещения. Нормативы КЕО.								
9	Тема 9. Искусственное освещение. Расчет светильников. Выполнение практических заданий на данную тему.	5	-	-	1		4	Д	ПК-1.2 ПК-3.2
10	Тема 10. Цвет и свет. Цветовой дизайн интерьера.	5	-	-	1		4	Д	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
11	Тема 11. Выбор типа освещения. Выполнение практических заданий на данную тему.	5	-	-	1		4	Д	ПК-1.2 ПК-3.2
12	Тема 12. Наружное освещение. Освещение и цвет листвы. Выполнение практических заданий на данную тему.	5	-	-	1		4	Д	ПК-1.1 ПК-3.1
13	Тема 13. Звукоизоляция. Выполнение практических заданий на данную тему.	5	-	-	1		4	Д	ПК-1.2 ПК-3.2
14	Тема 14. Противопожарная и другие виды безопасности.	4	-	-	-		4	Д	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-3.2
	Промежуточная аттестация.	2						За	
	Всего:	72	8		12		50	2	
15	Тема 15. Выбор планировки ванной комнаты для разработки проекта	7	-		2		5	О	ПК-1

16	Тема 16. Разработка плана с расстановкой мебели и оборудования	7	-		2		5	0	ПК-1
17	Тема 17. подбор оборудования	7	1		1		5	0	ПК-1
18	Тема 18. Подбор фурнитуры	7	1		1		5	0	ПК-1
19	Тема 19. Цветовое решение	7	1		1		5	0	ПК-1
20	Тема 20. Эскизы интерьера	7	1		1		5	0	ПК-1
21	Тема 21. Чертежи электрики	7	1		1		5	0	ПК-1
22	Тема 22. Чертежи водоснабжения	7	1		1		5	0	ПК-3
23	Тема 23. Чертежи вентиляции	7	1		1		5	0	ПК-3
24	Тема 24. Чертежи канализации	7	1		1		5	0	ПК-3
	Промежуточная аттестация	36+2							
	Всего:	108	8		12		50	36+2	
	Итого:	180	16		24	2	100	38	

*** – разработчик указывает необходимые формы текущего контроля успеваемости: курсовые проекты (КП), курсовые работы (КР), контрольные работы (К), опрос (О), тестирование (Т), коллоквиум (Кол), эссе (Эс), реферат (Реф), диспут (Д), контактная работа (КН) и др.*

**** - разработчик указывает необходимые формы промежуточной аттестации: экзамен (Экз), зачет (За), зачет с оценкой (ЗаО).*

5.2 Содержание разделов дисциплины и рекомендации по изучению тем

Занятие № 1 по теме 2. Микроклимат в помещении.

Цель: Знакомство студентов с нормативными требованиями к влажности, температуре, скорости ветра в помещении.

Содержание занятия:

Вопросы для обсуждения:

1. Учет природно-климатических условий помещения.
2. Санитарно-гигиенические требования к жилищу.

Задания для самостоятельной работы: работа со специальной и периодической литературой.

Номер задания по практикуму: 3-4

Источники: - обязательные: 1-4

- дополнительные: 17,20,23

Занятие № 2 по теме 3. Водоснабжение и канализация.

Цель: изучение возможностей перепланировочных решений при дизайнерском проекте квартир. Схемы устройств.

Содержание занятия: работа над практическими заданиями.

Задание №1. Составление студентами планировочных схем водоснабжения и канализации в квартире.

Задание №2. Составление студентами планировочных схем водоснабжения и канализации в доме.

Задания для самостоятельной работы: доработка начатого в классе задания.

Номер задания по практикуму: 5-7 Источники:

- обязательные: 1-4

- дополнительные: 7,20

Занятие № 3 по теме 4. Вентиляция: приточная, вытяжная и воздухопроводная. – 2 часа

Цель: ознакомить студентов с аэродинамикой и общей планировкой дома. Вопросы для рассмотрения и углубленного изучения с помощью самостоятельных расчетов:

Содержание занятия:

Вопросы для рассмотрения и углубленного изучения:

1. Вентиляционные системы. Воздухообмен в квартире. Нормы и средства воздухообмена.
2. Сквозное и угловое проветривание. Вентиляционные «спутники» и «стволы», их место и площадь в объеме здания.
3. «Опрокидывание» вентиляции, средства устранения. «Теплый чердак» и вентиляция.
4. Планировка квартиры и «роза ветров».
5. Побочные вентшахты – мусоропроводы, лестничные клетки и лифты. Вентиляция на последних этажах зданий.
6. Воздухообмен – входные и межкомнатные двери. Планировка квартир и вентиляционный вандализм.

Задания для самостоятельной работы: изучение темы по источникам.

Номер задания по практикуму: 8-12; Источники:

- обязательные: 1-4
- дополнительные: 6,9,20

Занятие № 4 по теме 5. Отопление. Системы отопления.

Цель: научить студентов применять различные виды отопления в доме.

Содержание занятия:

Вопросы для рассмотрения и углубленного изучения:

1. Системы отопления дома.
2. Средства отопления – виды, формы и расположение в плане и по разрезу дома.
3. Теплые полы.

Задание №3. Разработка схем распределения средств отопления в предложенной планировке дома.

Задания для самостоятельной работы: доработка начатого в классе задания.

Номер задания по практикуму: 13-14; Источники:

- обязательные: 1-4
- дополнительные: 8,11,20

Занятие № 5 по теме 6. Кондиционирование. Расчет кондиционера.

Цель: овладение приемами расчета и установки кондиционеров.

Содержание занятия: обсуждение вопросов аэрации и возможностей применения кондиционирования. Изучение различных марок кондиционеров (последние устройства).

Задание №4. Подготовка сообщений на тему: «Новейшие модели кондиционеров».

Задание №5. Рассчитайте кондиционер для предлагаемого помещения.

Задания для самостоятельной работы: работа с литературой и периодическими изданиями.

Номер задания по практикуму: 15-17; Источники:

- обязательные: 1-4
- дополнительные: 6,9

Занятие № 6 по теме 7. Теплофизика.

Цель: изучение основ теплофизики.

Содержание занятия:

Вопросы для обсуждения:

1. Основы теплофизики – понятия и величины по строительным и отделочным материалам, применяемым в интерьере.
2. Основные средства и приемы теплоизоляции помещений.

Задания для самостоятельной работы: работа со специальной литературой и периодическими изданиями.

Номер задания по практикуму: 18-21; Источники:

- обязательные: 1-4
- дополнительные: 5,9-11,20,25,26,29

Занятие № 7 по теме 8. Естественное освещение. Коэффициент естественного освещения. Нормативы КЕО. – 2 часа

Цель: изучение нормативов естественного освещения; знакомство студентов с основными климатическими параметрами расчёта инсоляции помещений и территорий, прилегающих к зданиям.

Содержание занятия:

Вопросы для обсуждения:

Определение инсоляции. Инсоляция территорий и помещений. Методы определения инсоляции территорий.

1. Метод последовательных теней. Расчёт инсоляции помещений с помощью инсографиков. Солнцезащита помещений, классификация солнцезащитных средств.
2. Закономерности распределения естественной освещённости по помещению в зависимости от расположения, формы и размеров световых проёмов. Светопрозрачные материалы.

Задание №6. Расчет инсоляции помещения аудитории.

Задание № 7. Расчет инсоляции помещений коридора.

Задания для самостоятельной работы: доработка начатых в аудитории заданий.

Номер задания по практикуму: 22-25; Источники:

- обязательные: 1-4
- дополнительные: 18,20,24,26

Занятие № 8 по теме 9. Искусственное освещение. Расчет светильников.

Цель: изучение искусственного освещения с практическим расчетом светильников.

Содержание занятия:

Вопросы для обсуждения:

1. Влияние искусственного освещения на формирование интерьера.
2. Световые величины, источники.
3. Приборы и потолки.
4. Виды искусственного освещения помещений.
5. Наружное декоративное освещение зданий, рекламное освещение, праздничное световое оформление улиц.
6. Ландшафтное освещение.
7. Технические характеристики светильников.
8. Светотехническая часть дизайн-проекта интерьера. Световые приборы. Характеристики световых приборов, их классификация. Область применения.
9. Планы распределения световых приборов, силовых и слаботочных проводок, а также устройства розеток и выключателей.
10. Расчёт искусственного освещения помещения методом коэффициента использования светового потока.

Выполнение практических заданий:

Задание №8: расчет светильников в Вашей квартире.

Задание №9: расчет светильников по предложенной преподавателем теме.

Задания для самостоятельной работы: доработка начатых в классе заданий. Изучение специальной и периодической литературы.

Номер задания по практикуму: 26-28; Источники:

- обязательные: 1-4

- дополнительные: 20-22,24

Занятие № 9 по теме 10. Цвет и свет. Цветовой дизайн интерьера.

Цель: изучение вопросов взаимодействия цвета и света в дизайне интерьера и в природе.

Содержание занятия:

Вопросы для обсуждения:

1. Понятия яркостного и цветового контраста. Фотометрические величины и их связь с энергетическими. Световые величины, основные определения и единицы измерения.
2. Взаимодействие света с веществом: отражение, поглощение и пропускание света. Спектральные и интегральные коэффициенты отражения, поглощения и пропускания света. Индикатрисы отражения и пропускания света.

Выполнение практических композиционных занятий:

Задание №10 – Цвет в искусстве интерьера: сделать композицию на данную тему с использованием произведений традиционного или современного искусства.

Задание №11 – Цвет в природе: Композиция на тему оппозиции цвета дизайнерской формы цвету природной среды.

Задания для самостоятельной работы: доработка начатых в классе композиций.

Номер задания по практикуму: 29-34; Источники:

- обязательные: 1-4
- дополнительные: 15,20,28

Занятие № 10 по теме 11. Выбор типа освещения.

Цель: решение типа светильников применительно к дизайн-проекту.

Содержание занятия:

Вопросы для обсуждения:

1. Нормирование искусственного освещения. Освещение помещений, наружное архитектурное освещение, рекламное освещение, освещение улиц и площадей, ландшафтное освещение.
2. Методы расчёта установок наружного освещения, улиц, парковых аллей, освещение рекламы.
3. Электрическая часть светотехнического проекта. Методы расчёта электрических осветительных сетей.
4. Расчёт параметров установок искусственного освещения

Задания для самостоятельной работы: изучение специальной и периодической литературы.

Номер задания по практикуму: 35-37; Источники:

- обязательные: 1-4
- дополнительные: 13,20

Занятие №11 по теме 12. Наружное освещение. Освещение и цвет листвы

Цель: продолжение изучения гармонии наружного освещения с природными явлениями.

Содержание занятия:

Вопросы для обсуждения:

1. Типы светильников для улицы.
2. Освещение парков, садов.

3. Изучение вопросов освещения в исторической ретроспективе.
Выполнение практических композиционных занятий.

Задание №12 – выполнение эскиза парковой зоны и др. с учетом изучения данной темы.

Задания для самостоятельной работы: изучение данной темы на примере парковых ансамблей Петергофа, Версаля, других исторических мест.

Номер задания по практикуму: 38-40; Источники:

- обязательные: 1-4
- дополнительные: 20-22,24,28

Занятие № 12 по теме 13. Звукоизоляция.

Цель: научить студентов основным приемам акустического проектирования помещений.

Содержание занятия:

Вопросы для обсуждения:

1. Основы акустического проектирования залов разного назначения.
2. Методы и средства борьбы с шумами и «тишиной».
3. Архитектурная акустика понятия и величины.
4. Геометрическая акустика залов.
5. Критерии количественной оценки акустического качества помещения. Ревербация.
6. Звукопоглощающие и звукоотражающие конструкции и отделочные материалы. Акустика открытых площадок – экраны и раковины.

Выполнение практических заданий:

Задание №13 – расчет и разработка геометрической схемы концертного зала.

Задания для самостоятельной работы: доработка начатых в классе композиций.

Номер задания по практикуму: 41-42; Источники:

- обязательные: 1-4
- дополнительные: 14,16,20

Групповое занятие № 13 по теме 14. Противопожарная и другие виды безопасности.

Цель: изучение систем безопасности при проектировании объектов средового дизайна.

Содержание занятия:

Вопросы для обсуждения:

1. Основы обеспечения систем безопасности.
2. Основные планировочные схемы построения систем безопасности.
3. Главные требования и средства обеспечения безопасности.

Задания для самостоятельной работы: изучение специальной и периодической литературы.

Номер задания по практикуму: 43-44; Источники:

- обязательные: 1-4
- дополнительные: 12,29

4.4.2. Планы групповых и семинарских занятий со студентами очно-заочной формы обучения

Занятие № 1 по теме 2. Микроклимат в помещении.

Цель: Знакомство студентов с нормативными требованиями к влажности, температуре, скорости ветра в помещении.

Содержание занятия:

Вопросы для обсуждения:

1. Учет природно-климатических условий помещения.
2. Санитарно-гигиенические требования к жилищу.

Задания для самостоятельной работы: работа со специальной и периодической литературой.

Номер задания по практикуму: 3-4; Источники:

- обязательные: 1-4
- дополнительные: 17,20,23

Занятие № 2 по теме 3. Водоснабжение и канализация.

Цель: изучение возможностей перепланировочных решений при дизайнерском проекте квартир. Схемы устройств.

Содержание занятия: работа над практическими заданиями.

Задание №1. Составление студентами планировочных схем водоснабжения и канализации в квартире.

Задание №2. Составление студентами планировочных схем водоснабжения и канализации в доме.

Задания для самостоятельной работы: доработка начатого в классе задания.

Номер задания по практикуму: 5-7; Источники:

- обязательные: 1-4

- дополнительные: 7,20

Занятие № 3 по теме 4. Вентиляция: приточная, вытяжная и воздуховодная.

Цель: ознакомить студентов с аэродинамикой и общей планировкой дома. Вопросы для рассмотрения и углубленного изучения с помощью самостоятельных расчетов.

Содержание занятия:

Вопросы для рассмотрения и углубленного изучения:

1. Вентиляционные системы. Воздухообмен в квартире. Нормы и средства воздухообмена.
2. Сквозное и угловое проветривание. Вентиляционные «спутники» и «стволы», их место и площадь в объеме здания.
3. «Опрокидывание» вентиляции, средства устранения. «Теплый чердак» и вентиляция.
4. Планировка квартиры и «роза ветров».
5. Побочные вентшахты – мусоропроводы, лестничные клетки и лифты. Вентиляция на последних этажах зданий.
6. Воздухообмен – входные и межкомнатные двери. Планировка квартир и вентиляционный вандализм.

Задания для самостоятельной работы: изучение темы по источникам.

Номер задания по практикуму: 8-12; Источники:

- обязательные: 1-4

- дополнительные: 6,9,20

Занятие № 4 по теме 5. Отопление. Системы отопления.

Цель: научить студентов применять различные виды отопления в доме.

Содержание занятия:

Вопросы для рассмотрения и углубленного изучения:

1. Системы отопления дома.
2. Средства отопления – виды, формы и расположение в плане и по разрезу дома.
3. Теплые полы.

Задание №3. Разработка схем распределения средств отопления в предложенной планировке дома.

Задания для самостоятельной работы: доработка начатого в классе задания.

Номер задания по практикуму: 13-14; Источники:

- обязательные: 1-4
- дополнительные: 8,11,20

Занятие № 5 по теме 6. Кондиционирование. Расчет кондиционера.

Цель: овладение приемами расчета и установки кондиционеров.

Содержание занятия: обсуждение вопросов аэрации и возможностей применения кондиционирования. Изучение различных марок кондиционеров (последние устройства).

Задание №4. Подготовка сообщений на тему: «Новейшие модели кондиционеров».

Задание №5. Рассчитайте кондиционер для предлагаемого помещения.

Задания для самостоятельной работы: работа с литературой и периодическими изданиями.

Номер задания по практикуму: 15-17; Источники:

- обязательные: 1-4
- дополнительные: 6,9,20

Занятие № 6 по теме 7. Теплофизика.

Цель: изучение основ теплофизики.

Содержание занятия:

Вопросы для обсуждения:

1. Основы теплофизики – понятия и величины по строительным и отделочным материалам, применяемым в интерьере.
2. Основные средства и приемы теплоизоляции помещений.

Задания для самостоятельной работы: работа со специальной литературой и периодическими изданиями.

Номер задания по практикуму: 18-21; Источники:

- обязательные: 1-4
- дополнительные: 5,11,20,25,26,29

Занятие № 7 по теме 9. Искусственное освещение. Расчет светильников.

Цель: изучение искусственного освещения с практическим расчетом светильников.

Содержание занятия:

Вопросы для обсуждения:

1. Влияние искусственного освещения на формирование интерьера.
2. Световые величины, источники.
3. Приборы и потолки.
4. Виды искусственного освещения помещений.
5. Наружное декоративное освещение зданий, рекламное освещение, праздничное световое оформление улиц.
6. Ландшафтное освещение.
7. Технические характеристики светильников.
8. Светотехническая часть дизайн-проекта интерьера. Световые приборы. Характеристики световых приборов, их классификация. Область применения.
9. Планы распределения световых приборов, силовых и слаботочных проводок, а также устройства розеток и выключателей.
10. Расчёт искусственного освещения помещения методом коэффициента использования светового потока.

Выполнение практических заданий:

Задание №8: расчет светильников в Вашей квартире.

Задание №9: расчет светильников по предложенной преподавателем теме.

Задания для самостоятельной работы: доработка начатых в классе заданий. Изучение специальной и периодической литературы.

Номер задания по практикуму: 26-28; Источники:

- обязательные: 1-4
- дополнительные: 20-22,24

Занятие № 8 по теме 10. Цвет и свет. Цветовой дизайн интерьера.

Цель: изучение вопросов взаимодействия цвета и света в дизайне интерьера и в природе.

Содержание занятия:

Вопросы для обсуждения:

1. Понятия яркостного и цветового контраста. Фотометрические величины и их связь с энергетическими. Световые величины, основные определения и единицы измерения.
2. Взаимодействие света с веществом: отражение, поглощение и пропускание света. Спектральные и интегральные коэффициенты отражения, поглощения и пропускания света. Индикатрисы отражения и пропускания света.

Выполнение практических композиционных занятий:

Задание №10 – Цвет в искусстве интерьера: сделать композицию на данную тему с использованием произведений традиционного или современного искусства.

Задание №11 – Цвет в природе: Композиция на тему оппозиции цвета дизайнерской формы цвету природной среды.

Задания для самостоятельной работы: доработка начатых в классе композиций.

Номер задания по практикуму: 29-34; Источники:

- обязательные: 1-4
- дополнительные: 15,20,28

Занятие № 9 по теме 11. Выбор типа освещения.

Цель: решение типа светильников применительно к дизайн-проекту.

Содержание занятия:

Вопросы для обсуждения:

1. Нормирование искусственного освещения. Освещение помещений, наружное архитектурное освещение, рекламное освещение, освещение улиц и площадей, ландшафтное освещение.
2. Электрическая часть светотехнического проекта. Методы расчёта электрических осветительных сетей.
3. Расчёт параметров установок искусственного освещения

Задания для самостоятельной работы: изучение специальной и периодической литературы.

Номер задания по практикуму: 35-37; Источники:

- обязательные: 1-4
- дополнительные: 13,20

Занятие №10 по теме 12. Наружное освещение. Освещение и цвет листвы

Цель: продолжение изучения гармонии наружного освещения с природными явлениями.

Содержание занятия:

Вопросы для обсуждения:

1. Методы расчёта установок наружного освещения, улиц, парковых аллей, освещение рекламы.
2. Типы светильников для улицы.
3. Освещение парков, садов.
4. Изучение вопросов освещения в исторической ретроспективе.

Выполнение практических композиционных занятий.

Занятие № 11 по теме 13. Звукоизоляция.

Цель: научить студентов основным приемам акустического проектирования помещений.

Содержание занятия:

Вопросы для обсуждения:

1. Основы акустического проектирования залов разного назначения.
2. Методы и средства борьбы с шумами и «тишиной».
3. Архитектурная акустика понятия и величины.
4. Геометрическая акустика залов.
5. Критерии количественной оценки акустического качества помещения. Ревербация.
6. Звукопоглощающие и звукоотражающие конструкции и отделочные материалы. Акустика открытых площадок – экраны и раковины.

Выполнение практических заданий:

Задание №13 – расчет и разработка геометрической схемы концертного зала.

Задания для самостоятельной работы: доработка начатых в классе композиций.

Номер задания по практикуму: 41-42; Источники:

- обязательные: 1-4
- дополнительные: 14,16,20

Групповое занятие № 12 по теме 14. Противопожарная и другие виды безопасности.

Цель: изучение систем безопасности при проектировании объектов средового дизайна.

Содержание занятия:

Вопросы для обсуждения:

1. Основы обеспечения систем безопасности.
2. Основные планировочные схемы построения систем безопасности.
3. Главные требования и средства обеспечения безопасности.

Занятие № 15 по теме 15. Выбор планировки ванной комнаты для дальнейшей разработки и использование в проекте.

Цель: научить студентов основным приемам работать с материалом и выбором различных вариантов.

Содержание занятия: создание вариантов планировок ванной комнаты.

Занятие № 16 по теме 16. Разработка плана с расстановкой мебели для дальнейшей работы.

Цель: научить студентов выполнять планировочные решения.

Содержание занятия: создание вариантов планировок ванной комнаты.

Занятие № 17 по теме 17. Подбор оборудования для бедующего проекта.

Цель: научить студентов подбирать оборудование и работу с каталогами и рекламными буклетами.

Содержание занятия: подбор вариантов и выбор окончательного варианта оборудования для ванной комнаты.

Занятие № 18 по теме 18. Подбор фурнитуры для бедующего проекта.

Цель: научить студентов подбирать фурнитуру и работу с каталогами и рекламными буклетами.

Содержание занятия: подбор вариантов и выбор окончательного варианта фурнитуры для ванной комнаты.

Занятие № 19 по теме 19. Цветовое решение бедующего проекта.

Цель: научить студентов создавать варианты цветового решения.

Содержание занятия: создание вариантов цветового решения, выбор и разработка окончательного решения.

Занятие № 20 по теме 20. Эскизы и проект интерьера ванной комнаты.

Цель: научить студентов проектировать интерьер небольших, но сложных помещений.

Содержание занятия: создание проекта интерьера ванной комнаты.

Занятие № 21 по теме 21. Чертежи электрики ванной комнаты.

Цель: научить студентов проектировать электрику в ванной комнате.

Содержание занятия: создание проекта электрики ванной комнаты.

Занятие № 22 по теме 22. Чертежи водоснабжения ванной комнаты.

Цель: научить студентов разрабатывать проект водоснабжения в ванной комнате.

Содержание занятия: создание проекта водоснабжения ванной комнаты.

Занятие № 23 по теме 23. Чертежи вентиляции в ванной комнате.

Цель: научить студентов разрабатывать проект вентиляции в ванной комнате.

Содержание занятия: создание проекта вентиляции в ванной комнате.

Занятие № 24 по теме 24. Чертежи канализации в ванной комнате.

Цель: научить студентов разрабатывать проект канализации в ванной комнате.

Содержание занятия: создание проекта канализации в ванной комнате.

Занятие № 25 по теме 25. Создание проекта 120 x 70 см

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Положение об организации и проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

2. Положение о балльной системе оценки успеваемости обучающихся МАБиУ.

3. Руководство по оформлению рукописных учебных и научных работ, рукописей печатных изданий МАБиУ. Презентационный материал.

4. Методические указания по выполнению контрольных работ.

5. Положение о самостоятельной работе обучающихся в МАБиУ.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

При изучении дисциплины необходим системный подход. Содержание дисциплины представлено как совокупность взаимосвязанных между собой учебных тем. Поэтому осваивать учебный материал необходимо постепенно.

В процессе самостоятельного изучения учебного материала необходимо учитывать нижеследующие методические рекомендации по изучению отдельных тем программы.

6.1 Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система академического обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и семинарских (практических) занятий).

6.2 Общие рекомендации по конспектированию

Чтение учебной и научной литературы должно сопровождаться краткими записями содержания. Они помогают выделить основные положения изучаемой темы.

Ведение записей поможет студенту быстро повторить прочитанное.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования (это краткое письменное изложение материала, сопровождающееся фактами и примерами).

Общие рекомендации по конспектированию текста:

- внимательно прочитать текст, отмечая непонятные места, значимые имена и периоды;
- на полях выписать понятия, навести справку о фактах и событиях, упоминаемых в тексте;
- необходимо составить план – перечень основных мыслей автора. Затем отметить, как автор доказывает основные мысли своей работы;
- на заключительном этапе конспектирования нужно перечитать ранее отмеченные места.

Текст автора лучше выражать своими словами и записывать его на одной стороне листа, оставляя небольшие поля для исправления.

6.3 Конспектирование лекций.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

6.4 Подготовка к практическим и (семинарским) занятиям

Подготовку к каждому практическому (семинарскому) занятию студент должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и

участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

6.5 Рекомендации по выполнению практических заданий

По степени сложности или характеру умственной деятельности практические задания делят на простые и сложные. Сложность оценивается по числу операций, которые необходимо выполнить при её решении. Простые задания являются тренировочными и требуют для своего решения изученной формулы и знания порядка действий в различных опасных ситуациях. Их решение сводится к простейшим вычислениям в одно действие. Наиболее частое применение этих заданий на начальном этапе закрепления учебного материала, так как на этом этапе деятельность учащихся носит репродуктивный характер. Задания, решение которых требуют нескольких действий называют сложными. К сложным задачам, при решении которых выполняются репродуктивная деятельность относится, например, комбинированные задания.

6.6 Рекомендации по подготовке электронных презентаций

При создании электронных презентаций необходимо найти правильный баланс между подаваемым материалом и сопровождающими его мультимедийными элементами, чтобы не снизить результативность материала.

Одним из важных моментов является сохранение единого стиля, унифицированной структуры и формы представления материала. Для правильного выбора стиля требуется знать принципы эргономики, заключающие в себя наилучшие, проверенные на практике методы использования тех или иных компонентов мультимедийной презентации.

При создании мультимедийного пособия предполагается ограничиться использованием двух или трех шрифтов. Вся презентация должна выполняться в одной цветовой палитре, например, на базе одного шаблона, также важно проверить презентацию на удобство ее чтения с экрана. Тексты презентации не должны быть большими. Выгоднее использовать сжатый, информационный стиль изложения материала. Нужно будет суметь вместить максимум информации в минимум слов, привлечь и удержать внимание аудитории. Недостаточно просто скопировать информацию с других

носителей и разместить ее в презентации. При подготовке презентации возможно использование ресурсов сети Интернет, современных мультимедийных энциклопедий и электронных учебников.

Критерии оценивания по содержанию:

- 1) целевая проработанность;
- 2) структурированность в подаче представляемых материалов;
- 3) логичность, простота изложения;
- 4) правильность построения фраз и отсутствие синтаксических и орфографических ошибок;
- 5) наличие списка литературы и информационно-справочных материалов, использованных в работе над проектом;
- 6) лицензионная чистота используемых продуктов;
- 7) степень вовлеченности участников образовательного процесса в реализацию проекта.

Критерии оценивания по оформлению

- 1) объем (оптимальное количество слайдов);
- 2) дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям);
- 3) оригинальность оформления;
- 4) эстетика;
- 5) соответствие стандартам оформления.

6.7 Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение:

- 1) главного в тексте;
- 2) основных аргументов;
- 3) выводов.

Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.

- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

6.8 Методические материалы для подготовки к дискуссии

Дискуссия – это публичный диалог, в процессе которого сталкиваются, как правило, противоположные точки зрения. Дискуссия имеет две основные цели:

- информационную цель: выявить суть спорного вопроса, четко обозначить все точки зрения;
- цель воздействия, убеждения: с помощью приведенных аргументов и доказательств убедить соперника в правоте своих взглядов.

При подготовке по теме надо рассмотреть позиции «за» и «против». Каждая позиция должна содержать:

- 1) определение темы, объяснение ключевых понятий темы;
- 2) формулировку основного тезиса, с точки зрения которого будет доказываться та или иная позиция;
- 3) аргументы и доказательства (с опорой на тексты художественной, критической, научной и публицистической литературы).

Успех в дискуссии в значительной степени зависит от аргументов, которые приводятся в поддержку выдвинутого тезиса.

Для ведения продуктивной дискуссии стороны должны уметь задавать информативные и корректные вопросы друг другу.

Прежде чем выступать, надо четко определить свою позицию. Проверить, правильно ли понята суть проблемы. Внимание к выступлению оппонента. Лучшим способом доказательства или опровержения являются бесспорные факты. Лучшим способом убедить противника является четкая аргументация и безупречная логика. Нельзя искажать мысли и слова своих оппонентов.

6.9 Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе студента - это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем (тема может быть предложена и студентом, но обязательно должна быть согласована с преподавателем). Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. Объем эссе – не более 500 слов.

Эссе должно содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Эссе состоит из пяти частей (рекомендованные объемы частей написаны в скобках).

1. Реконструкция мысли автора на заданную тему, которая содержит не только формулировку, но и демонстрирует ход рассуждений: посылки, аргументы, вывод. [В текста автор заявляет, что (...), обращаясь к следующим доказательствам ...] – [не более 2000 знаков].

2. Критическая позиция студента по поводу мыслей автора, которая содержит обоснование того, почему студент согласен с мыслью автора или нет, обозначение сильных и слабых сторон в его позиции. [Автор утверждает (...), однако с этим сложно согласиться по следующим причинам (...)] – [не более 2000 знаков].

3. Демонстрация своей личной позиции, тезиса, который не может заключаться в простом согласии или несогласии с мнением автора текста – [не более 1000 знаков].

4. Доказательство своего тезиса – [не более 3000 знаков].

5. Заключение, в котором автор кратко сопоставляет свою позицию с позицией автора текста и делает общий вывод по теме уже вне контекста анализируемого текста – [не более 2000 знаков].

Критерии оценивания эссе:

- полнота и точность воспроизведения основных аргументов темы, озвученных в курсе;
- способность к критической рефлексии, обобщению и применению знаний;
- авторский стиль, владение навыками письма и умение формулировать;
- выполнение требований, предъявляемых к эссе.

6.10 Методические рекомендации по подготовке реферата.

Реферат – это краткое изложение в письменном виде какой-либо научной проблемы (сложного вопроса) или содержания рекомендуемой книги, монографии, научной работы, результатов исследований архивных материалов и других источников с научно-практическими выводами по определенному разделу (теме) учебной дисциплины. Он имеет самостоятельное научно-прикладное значение и является одной из форм рубежного или итогового контроля знаний, проверки умений излагать свои мысли на бумаге. Высокой оценки заслуживает тот реферат, в котором изложение материала носит проблемно-полемический характер, показывает различные точки зрения на освещаемую проблему, отражает собственные взгляды и комментарии автора, что демонстрирует глубокие знания исследуемой проблемы.

В структуре реферата следует иметь:

- титульный лист;
- план (оглавление) реферата;
- введение;
- основная часть (2-3 вопроса);
- заключение;
- список использованной литературы.

План реферата отражает содержательную сторону письменной работы.

Во введении объясняется научно-практическая значимость и актуальность выбранной темы, определяются цели и задачи реферата (объемом на одну – две печатные страницы).

В основной части научно обоснованно раскрывается содержание каждого вопроса со ссылкой на литературные источники, анализируются теоретические положения и определяется их практическая значимость. Каждый вопрос заканчивается краткими выводами (объем 10-15 печатных страниц).

В заключении подводятся итоги или дается обобщающий вывод по теме реферата, указываются дальнейшие пути ее развития, даются теоретические и практические рекомендации (с объемом 2-3 печатные страницы).

Список использованной литературы оформляется в соответствии с установленными требованиями к описанию библиографического аппарата литературы и других источников.

Общий объем реферата может составлять около 15-20 страниц машинописного (компьютерного) текста через полтора интервала или 20-25 рукописных страниц, написанных аккуратным почерком на одной стороне листа.

При подготовке реферата слушатель консультируется у преподавателя, ведущего занятия в учебной группе. Написанный реферат должен быть представлен преподавателю на проверку.

6.11 Рекомендации по работе с тестовой системой.

Самоконтроль освоения курса или работа на дополнительных занятиях, может включать оценивание (самооценивание) путем отработки студентами письменных тестов или тестов в учебной литературе. В тестах, традиционно предусмотрено ряд типов вопросов.

1. Выбор единственно правильного ответа. Ответ на вопрос данного типа должен быть только один.

2. Выбор нескольких правильных ответов. Задача состоит в том, чтобы выбрать из предложенного списка вариантов ответов несколько верных.

3. Установка последовательности правильных ответов. Задача состоит в том, чтобы пронумеровать предложенные варианты ответов в правильном порядке.

4. Установка соответствия ответов. Задача состоит в том, чтобы для каждого варианта ответов выбрать из предложенного списка соответствий вариантам ответов один или несколько верных.

6.12 Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Рекомендации по подготовке к зачету или экзамену

Зачет (экзамен) являются формой итогового контроля студентов по дисциплине. Сдаются по вопросам, приведенным в настоящей рабочей программе. Зачет (экзамен) проводится в устной форме путем ответа студентов на вопросы (билеты), сформулированные преподавателем.

Преподаватель во вступительном слове рассказывает об особенностях и порядке проведения зачета (экзамена), о критериях оценки знаний.

Каждый студент, войдя в аудиторию, получает вопрос (билет), затем начинает подготовку к ответу. Время подготовки – 15-30 минут на вопросы. После ответа по вопросу, студенту могут быть заданы дополнительные вопросы в рамках всей учебной программы. Более углубленно проверяются знания студентов, имеющих низкие оценки по результатам текущего контроля, а также пропустивших большое количество учебных занятий. Знания определяются оцениваются терминами «зачтено», «не зачтено», «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

6.13 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным законом от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), Приказом от 14 октября 2015 г. №1147 (с изменениями) «Об утверждении порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.», Приказом от 5 апреля 2017 г. №301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.», «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса» (утв. Министерством образования и науки Российской Федерации 08.04.2014 №АК-44/05вн), Письма

Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 16.04.2015г. №01-50-174/07-1968 «О приеме на обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья», при обучении по образовательным программам реализуемым в вузе предусматривается возможность их адаптации (при необходимости).

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата могут быть использованы альтернативные устройства ввода информации, в том числе специальные возможности операционных систем, таких как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий при вводе текста, изображения с помощью клавиатуры или мыши.

Выбор методов обучения в каждом отдельном случае обуславливается целями обучения, исходным уровнем имеющихся знаний, умений, навыков, особенностями восприятия информации обучающимися.

Особыми условиями может быть использование специальных методов обучения и воспитания, коллективного содействия, оказывающего обучающимся с ОВЗ необходимую помощь, проведение дополнительных и индивидуальных занятий, а также групповых и иных занятий с учётом технологий командообразования и повышения групповой сплочённости, а также другие условия. Например, обеспечение студентов текстами конспектов (при затруднении с конспектированием) или использование при проверке усвоения материала методик, не требующих выполнения рукописных работ или изложения вслух (при затруднениях с письмом или речью) – к примеру, тестовых бланков, которые преподаватель может подготовить непосредственно перед занятием с учётом индивидуальных особенностей студента.

Кроме того, при организации обучения студентов с инвалидностью и ОВЗ (ПОДА) обеспечиваются следующие необходимые условия:

- учебные занятия организуются исходя из психофизического развития и состояния здоровья лиц с ОВЗ совместно с другими обучающимися в общих группах, а также индивидуально, в соответствии с графиком индивидуальных занятий;

- при организации учебных занятий в общих группах используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений, создания комфортного психологического климата в группе;

- подбор и разработка учебных материалов преподавателями производится с учетом психофизического развития и состояния здоровья лиц с ОВЗ;

- использование элементов дистанционного обучения при работе со студентами, имеющими затруднения с моторикой;

- использование при проверке усвоения материала методик, не требующих выполнения рукописных работ или изложения вслух (при затруднениях с письмом и речью) – например, тестовых бланков.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. Инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, на электронном носителе, в печатной форме увеличенным шрифтом и т.п.);

2. Доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа);

3. Доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно, др.).

4. При необходимости, для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

5. В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

7. МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций

Оценка результатов обучения и уровня сформированности компетенций проводится в ходе мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации с использованием фондов оценочных средств и с применением балльной системы оценки успеваемости обучающихся.

Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с локальным нормативным актом Академии.

Таблица 7.1

Соотношение показателей и критериев оценивания компетенций со шкалой оценивания

(форма промежуточной аттестации – зачёт)

Показатели компетенции (ий) (дескрипторы)	Критерий оценивания	Шкала оценивания (баллы)
знать: (соответствует табл. 1.1)	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументированно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	90–100 баллов
	Показывает глубокие знания, грамотно излагает, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	76–89 баллов
	Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	60–75 баллов
	Показывает недостаточные знания, не способен аргументированно и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	менее 60 баллов
уметь: (соответствует табл.1.1)	Умеет применять полученные знания для решения практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	90–100 баллов
	Умеет применять полученные знания для решения практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	76–89 баллов
	При решении практических задач возникают затруднения	60–75 баллов
	Не может решать практические задачи	менее 60 баллов
владеть: (соответствует табл.1.1)	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	90–100 баллов
	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	76–89 баллов
	Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	60–75 баллов
	Отсутствие навыков	менее 60 баллов

Результатом промежуточной аттестации является сумма баллов, набранных во время ответа обучающегося на теоретические и практические вопросы. Перевод набранных баллов в традиционную оценку и определение уровня сформированности компетенций осуществляется в соответствии с табл.7.2.

Таблица 7.2

Порядок перевода баллов в оценку и определение уровня сформированности компетенции

Уровень сформированности компетенции (элемента компетенции)	Количество набранных баллов	Оценка	
		высокий	90–100
повышенный	76–89 баллов	хорошо	
пороговый	60–75 баллов	удовлетворительно	
не сформирован	менее 60 баллов	неудовлетворительно	не зачтено

7.2. Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену/зачету

Тема 1. Задание 1. Что Вы знаете об основных требованиях по созданию комфортных условий проживания или пребывания в помещении?

Задание 2. Приведите данные СНиПов и санитарно-гигиенических требований к жилищу.

Тема 2. Задание 3. Какие природно-климатические условия следует учитывать при проектировании дизайна жилища, а более широко – объекта средового дизайна?

Задание 4. Подготовьте сообщение на тему «Микроклимат в помещении как совокупность факторов температуры, влажности, учета климатических особенностей территории».

Тема 3. Задание 5. Как организуется система водоснабжения в доме?

Задание 6. Как организуется система канализации в Вашем доме?

Задание 7. Составьте схему организации систем водоснабжения и канализации в Вашем доме (квартире).

Тема 4. Задание 8. Что такое приточная вентиляция?

Задание 9. Что такое вытяжная вентиляция?

Задание 10. Как организуется система воздухопроводов в домах?

Задание 11. Что такое аэродинамика?

Задание 12. Каковы нормы и средства воздухообмена?

Тема 5. Задание 13. Опишите виды и формы средств отопления в доме.

Задание 14. Разработайте и представьте вариативную схему использования средств отопления в Вашей квартире, даче, проектируемом интерьерном комплексе.

Тема 6. Задание 15. Какую роль играют кондиционеры в современном жилище?

Задание 16. Как сочетаются вентиляционные системы и кондиционеры в современных общественных зданиях?

Задание 17. Что такое аэрация?

Тема 7. Задание 18. Что такое теплофизика?

Задание 19. Какие приемы теплоизоляции помещений Вы знаете?

Задание 20. Разработайте схемы распределения средств отопления в предложенной Вам планировке дома.

Задание 21. Какие архитектурно-строительные материалы наиболее привлекательны для Вас в плане теплоизоляции дома (квартиры)?

Тема 8. Задание 22. Дайте определение инсоляции.

Задание 23. Дайте определение коэффициента естественного освещения (КЕФ).

Задание 24. Что такое световая физика?

Задание 25. Что входит в светотехническую часть дизайн-проекта?

Тема 9. Задание 26. Какие виды искусственного освещения помещений Вы знаете?

Задание 27. Что Вы знаете об устройстве розеток и выключателей?

Задание 28. Нарисуйте план распределения световых приборов, силовых и слаботочных проводок в Вашем доме.

Тема 10. Задание 29. Как взаимодействуют между собой цвет и свет в формировании дизайнерского объекта среды?

Задание 30. Что такое дихроматический контраст?

Задание 31. Что такое оппозиция цвета формы цвету среды? Сделайте композицию на данную тему.

Задание 32. Что Вы знаете о теории цвета Гете?

Задание 33. Расскажите о цветах спектра и о цветовой теории Ньютона.

Задание 34. В чем заключается взаимовлияние цвета и света в решении вопросов дизайнерской разработки среды и почему его следует учитывать?

Тема 11. Задание 35. Приведите примеры выбора типа освещения при дизайнерском решении интерьера квартиры.

Задание 36. Приведите примеры выбора типа освещения при дизайнерском решении интерьера общественного здания.

Задание 37. Приведите примеры выбора типа освещения при дизайнерском решении фасада здания.

Тема 12. Задание 38. Приведите примеры выбора типа освещения при дизайнерском решении фасада здания.

Задание 39. Что Вы знаете о ландшафтном освещении?

Задание 40. Освещение улиц, площадей, больших пространств города

Тема 13. Задание 41. Приведите основные законы акустики.

Задание 42. Какие звукопоглощающие и звукоотражающие конструкции и отделочные материалы Вы знаете.

Тема 14. Задание 43. Приведите примеры пожаростойких строительных средств и материалов.

Задание 44. Перечислите основные СНиПы и другие нормативные материалы, применяемые в инженерных расчетах зданий.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНЫХ ИСТОЧНИКОВ

Елисеенков, Г. С. Дизайн-проектирование : учебное пособие / Г. С. Елисеенков, Г. Ю. Мхитарян ; Министерство культуры Российской Федерации, Кемеровский государственный институт культуры, Институт визуальных искусств, Кафедра дизайна. – Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2016. – 150 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472589>

Гутин С.Я. Информационные технологии в эскизном проектировании. – М.: Высшая школа, 2004. – 109 с.

Компьютерная графика. Энциклопедия / В. Рейнбоу. – СПб.: Питер. 2008. 768 с.: ил.

Розенсон И.А. Основы теории дизайна. – СПб.: Питер, 2008. – 219 с.: ил.

Советов Б.Я. Информационные технологии. – М.: Высшая

Архитектурное проектирование жилых зданий: учебное пособие / ред.: М. В. Лисицина, Е. С. Проница. – М.: Архитектура-С, 2006. - 488 с

Попов, К. Н. Строительные материалы и изделия. [Текст]: учебник / К. Н. Попов, М. Б. Каддо. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Высшая школа, 2005. - 438 с.

Современные строительные материалы. Технология работ: справочное издание. - М.: Стройинформ, 2006. - 696 с.

Судейкин, Г. Альбом проектов зимних дач, изб, особняков - небольших домов для одной семьи, рабочих, городских, провинциальных и кооперативных домов из дерева и кирпича: альбом / Г. Судейкин. - М.: Познавательная книга пресс, 2006.

Дополнительная литература

Иванцовская, Н. Г. Инженерное документирование: электронная модель и чертеж детали : учебное пособие : [16+] / Н. Г. Иванцовская, Б. А. Касымбаев, Н. И. Кальницкая ; Новосибирский государственный технический университет. – 3-е изд., перераб. и доп. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 212 с. : ил., табл. – (Учебники НГТУ). – Режим доступа: по подписке. – URL: М. Маров. 3D Studio MAX 2.5. Справочник. С–Петербург. Москва–Харьков–Минск. 1999, 672 с.

Михеев Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. - М.: Академия, 2006

Яцюк О.Г. Компьютерные технологии в дизайне. Эффективная реклама. – СПб.: БХВПетербург, 2004. – 432 с.: ил.

Компьютерная графика: энциклопедия / Под ред. В. Рейнбоу. – СПб.: Питер, 2003. – 768 с.: ил.

Богословский В.Н. Строительная теплофизика (теплофизические основы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха): Учебник для вузов. – М.: Высшая школа, 1970. – 376 с. с илл.

Беккер А. Системы вентиляции. – М.: Техносфера, 2005

Белоконев Е.Н., Попова Т.Е., Пурас Г.Н. Водоотведение и водоснабжение. – Феникс, 2009

Блази В. Справочник проектировщика. - М.: Техносфера, 2005

Гусев В.М. Теплоснабжение и вентиляция: Учебник для вузов. – Л.: Стройиздат, 1973. – 232 с.

Гусев Н.М. Строительная физика. – М.: Стройиздат, 1964. – 228 с.

- Еремкин А.Н., Королева Т.И. Тепловой режим зданий: Учебное пособие. М.: изд-во АСВ, 2003
- Зоколей С.В. Архитектурное проектирование, эксплуатация объектов, их связь с окружающей средой. – М.: Стройиздат, 1984
- Климов П.П. Кнорринг Г.М. Осветительные установки. – Л.: Энергоиздат, 1981
- Ковригин С.Д. Захаров А.В. Герасимов А.И. Борьба с шумами в гражданских зданиях. – М.: Стройиздат, 1969
- Луизов А.В. Свет и цвет. – Л.: Энергоатомиздат, 1989. – 256 с. с илл.
- Малышев В.С. Манюков М.Ф. Основы звукоизлучения и звукоизоляции / Под ред. С.Г.Новикова. – М.: МЭИ, 1993. – 83 с.
- Маркус Т.А. Моррис Э.Н. Здания, климат и энергия. – Л.: Гидрометеоздат, 1985
- МГСН 2.05-99. Инсоляция и солнцезащита: Правительство Москвы. – М., 1999
- Мешков В.В. Епанешников М.М. Осветительные установки: Учебное пособие для вузов. – М.: Энергия, 1972
- Сборники СНиПов, СанПиНов, ГОСТов РФ

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека.	http://window.edu.ru/windowcatalog/pdf2txt?p
	ЭБС «Университетская библиотека»	www.biblioclub.ru
	ЭБС «Рукопт»	www.rucont.ru
	Британская высшая школа дизайна	https://britishdesign.ru/about/news/9408/
	Институт медиа, архитектуры и дизайна «Стрелка»	https://strelka.com/ru
	Центр дизайна Art play	http://www.artplay.ru/
	Дизайн-завод «Флакон»	https://flacon.ru/
	Социальный интернет ресурс для обмена изображениями и идеями	https://www.pinterest.ru/
	Сеть сайтов и услуг, специализирующихся на	https://www.behance.net/

	саморекламе, в том числе консалтинговых и онлайн-портфолио сайтов. Он принадлежит Adobe.	
	Визуально-коммуникационная группа «ДизайнДепо»	https://designdepot.ru/
	Брендинговое агентство «Остров свободы»	https://www.os-design.ru/

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

9.1. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Российское образование. [Электронный ресурс]. <http://www.edu.ru/>
2. Глоссарий.ру. [Электронный ресурс].: <http://www.glossary.ru/>.
3. Гуманистика. [Электронный ресурс]. <http://www.humanistica.ru/>
4. Кирилл и Мефодий. [Электронный ресурс]. <http://www.km.ru/>
5. Классические словари. [Электронный ресурс]. <http://www.rambler.ru/dict/>
6. Мир энциклопедий. [Электронный ресурс]. <http://www.encyclopedia.ru/>
7. Российская государственная библиотека. [Электронный ресурс]. <http://www.rsl.ru>
8. Библиотека популярных текстов. [Электронный ресурс]. <http://www.saslib.ru>.

9.2. Технические средства и программное обеспечение

- Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства
- Microsoft Windows (лицензионное программное обеспечение)
- Microsoft Office (лицензионное программное обеспечение)
- Google Chrome (свободно распространяемое программное обеспечение)
- 7. Microsoft Visual Studio (лицензионное программное обеспечение)
- 14. Microsoft SQL Server Management Studio (лицензионное программное обеспечение)
- 15. Microsoft Visio (лицензионное программное обеспечение)
- 17. Notepad++ (свободно распространяемое программное обеспечение)
- 23. Антиплагиат. Вуз (лицензионное программное обеспечение)
- 24. Консультант+ (лицензионное программное обеспечение отечественного производства)
- 25. 1С:Предприятие 8.3 (лицензионное программное обеспечение)

- мультимедийный проектор и экран; персональный компьютер с программным обеспечением: операционная система Windows 10; офисный пакет Microsoft Office 2019/2021, включающий программу подготовки и демонстрации презентаций Microsoft PowerPoint;

