



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСАиИ
О.С. Логунова

17.02.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ ИНТЕРЬЕРА

Направление подготовки (специальность)
54.03.01 ДИЗАЙН

Направленность (профиль/специализация) программы
Дизайн мебели

Уровень высшего образования - бакалавриат
Программа подготовки - академический бакалавриат

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	Дизайна
Курс	3
Семестр	5, 6

Магнитогорск
2020 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.01 ДИЗАЙН (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016 г. № 1004)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Дизайна 07.02.2020 г. протокол № 5.

Зав. кафедрой _____ А.Д. Григорьев

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАиИ 17.02.2020 г. протокол № 5.

Председатель _____ О.С. Логунова

Рабочая программа составлена:

зав. кафедрой Дизайна, канд. пед. наук _____ А.Д. Григорьев

Рецензент:

Директор ООО ПКФ "Статус", _____ А.Н. Кустов



Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021 - 2022 учебном году на заседании кафедры Дизайна

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Д. Григорьев

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Дизайна

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Д. Григорьев

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Дизайна

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Д. Григорьев

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Дизайна

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Д. Григорьев

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в дизайне интерьера» обусловлены стратегией развития современного общества и образования на основе знаний и высокоэффективных технологий, что объективно требует внесения значительных корректив в педагогическую теорию и практику, активизации поиска новых моделей образования, направленных на повышение уровня квалификации и профессионализма будущих педагогов:

- содействие становлению специальной профессиональной компетентности, определяющей готовность и способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

- формирование информационно-коммуникационно-технологической компетентности будущего специалиста, определяющей его готовность и способность использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Информационные технологии в дизайне интерьера входит в вариативную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

- Презентационные технологии представления проектов

- Проектная деятельность

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

- Основы производственного мастерства

- Основы методологии дизайна

- Проектная деятельность

- Инновационные технологии в дизайне интерьера

Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

- Методика преподавания дизайна

- Научные исследования в области дизайна среды

- Научные исследования в области современных технологий дизайна среды

- Проектирование торгового оборудования

- Региональные особенности дизайна среды Южного Урала

- Стилеобразование в дизайне

- Научные исследования в области ландшафтного дизайна

- Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

- Производственная – преддипломная практика

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Информационные технологии в дизайне интерьера» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-7 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	
Знать	Содержание и источники предпроектной информации, направленной на процесс проектирования интерьеров, методы ее сбора и анализа, возможности расширенного поиска информации относительно предпроектных материалов, процесса проектирования и технологического обеспечения процесса проектирования интерьеров.
Уметь	Собирать, анализировать информацию, направленную на проектирование интерьеров, генерировать идею и последовательно развивать ее в проектировании и разрабатывать на ее основе интерьеры различных типов.
Владеть	Навыками самостоятельного поиска информации, ее структурирования и выявления пробелов, требующих заполнения, навыками решения задач проектирования интерьеров на основе собранной информации.
ПК-10 способностью использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам	
Знать	Основные определения и понятия проектной графики в интерьере, понимать уместность выбора того или иного языка, знать культурологический контекст проектирования интерьеров.
Уметь	Графически излагать проектную идею интерьера, обосновывать выбор программного обеспечения для реализации и создания документации по дизайн-проектам интерьеров.
Владеть	Техниками проектной графики в проектировании интерьеров, техниками компьютерной визуализации и любыми другими средствами пластического выражения и документирования дизайн-проекта интерьера.

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 106,95 акад. часов;
- аудиторная – 105 акад. часов;
- внеаудиторная – 1,95 акад. часов
- самостоятельная работа – 37,05 акад. часов;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Основные понятия информатики								
1.1 Информация как основной элемент современного проектирования: (информация, свойства информации. Изучение основ операционных систем и файловых структур).	5	6		12/4И	6	Разработать презентацию по основам операционных систем и файловых структур.	Устный опрос. Проверка практических заданий.	ОПК-7, ПК-10
1.2 Обработка информации (общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации при решении задач проектирования).		6		12/5И	6	Доклад на основе изученной информации индивидуально или в творческих группах.	Устный опрос. Проверка практических заданий	ОПК-7, ПК-10
1.3 Разработка модели предмета интерьера. Современные подходы к организации информации и работы с ней (анализ основных операционных систем, файловых структур и пользовательских интерфейсов различных графических редакторов и браузеров).		6		12/5И	5	Подготовка доклада по теме "Анализ основных операционных систем, файловых структур и пользовательских интерфейсов различных графических редакторов и браузеров в рамках проектирования интерьеров".	Устный опрос. Проверка практических заданий	ОПК-7, ПК-10

Итого по разделу	18		36/14И	17			
Итого за семестр	18		36/14И	17		зачёт	
2. Базовые информационные технологии							
2.1 Тема: Мультимедиа-технологии.	6				Подготовка доклада по теме «Основные понятия «Мультимедиа-технологий»». Разработать презентацию на тему «Программы для создания видео, растровой, векторной графики в дизайнерском проектировании интерьеров».	Выступление с докладом и презентацией.	ОПК-7, ПК-10
2.2 Технология защиты информации.					Разработать презентацию на тему «Критерии выбора, сравнения и оценки эффективности решений по защите информации».	Выступление с докладом и презентацией.	ОПК-7, ПК-10
2.3 Системный подход к построению информационных систем.					Подготовка доклада по теме: «Системный подход к построению информационных систем»; Разработать презентацию «Стадии разработки информационных систем».	Выступление с докладом и презентацией.	ОПК-7, ПК-10
Итого по разделу	13		16/10И				
3. Прикладные информационные технологии.							

3.1 Информационные технологии организационного управления.	Тема:					Подготовка доклада по теме «Методы анализа, синтеза и оптимизации прикладных информационных технологий». Разработать презентацию «Принципы создания теории проектирования информационных технологий различного вида и практического назначения».	Выступление с докладом и презентацией.	ОПК-7, ПК-10
3.2 Информационная технология построения систем.	6	1		6/1И	5	Разработка проектов индивидуально или в творческих группах.	Дискуссия по теме.	ОПК-7, ПК-10
3.3 Информационные технологии автоматизированного проектирования.		2		6/1И	5	Подготовка презентации по темам: "Графический редактор и графическая среда приложений для проектирования интерьеров"; "САПР, как система автоматического проектирования интерьеров".	Выступление с докладом и презентацией по теме.	ОПК-7, ПК-10
Итого по разделу		4		18/4И	20,05			
Итого за семестр		17		34/14И	20,05		зачёт	
Итого по дисциплине		35		70/28И	37,05		зачет	ОПК-7,ПК-10

5 Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При обучении студентов дисциплине «Информационные технологии в дизайне интерьера» следует осуществлять следующие образовательные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения).

Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

Формы учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:

Практическое занятие в форме практикума – организация учебной работы, направленная на решение комплексной учебно-познавательной задачи, требующей от студента применения как научно-теоретических знаний, так и практических навыков.

3. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Формы учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий:

Практическое занятие в форме презентации – представление результатов проектной или исследовательской деятельности с использованием специализированных программных средств.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Никулин, Е.А. Компьютерная графика. Модели и алгоритмы [Электронный ресурс] : 2018-07-12 / Е.А. Никулин. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 708 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107948>. - Загл. с экрана.

2. Лейкова, М.В. Инженерная компьютерная графика : методика решения проекционных задач с применением 3D-моделирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Лейкова, И.В. Бычкова. - Электрон. дан. - Москва : МИСИС, 2016. - 92 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93600>. - Загл. с экрана.

б) Дополнительная литература:

1. Ковалев, А.С. Компьютерная графика 3D-моделирование КОМПАС-3D (технологии выполнения чертежей и деталей [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Ковалев. - Электрон. дан. - Орел : ОрелГАУ, 2013. - 84 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71328>. - Загл. с экрана.

2. Васильева, Т.Ю. Компьютерная графика. 3D-моделирование с помощью системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Ю. Васильева, Л.О. Мокрецова, О.Н. Чиченева. - Электрон. дан. - Москва : МИСИС, 2013. - 48 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/47485>. - Загл. с экрана.

3. Романычева, Э.Т. Дизайн и реклама. Компьютерные технологии: Справочное и практическое руководство [Электронный ресурс] : справочное пособие / Э.Т. Романычева, О.Г. Яцюк. - Электрон. дан. - Москва : ДМК Пресс, 2006. - 432 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/1102>. - Загл. с экрана.

4. Бунаков, П.Ю. Автоматизация проектирования корпусной мебели: основы, инструменты, практика [Электронный ресурс] / П.Ю. Бунаков, А.В. Стариков. - Электрон. дан. - Москва : ДМК Пресс, 2009. - 864 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/1316>. - Загл. с экрана.

в) Методические указания:

Методические указания представлены в приложении 1.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**Программное обеспечение**

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Windows 7 Professional (для классов)	Д-757-17 от 27.06.2017	27.07.2018
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный	Д-300-18 от 21.03.2018	28.01.2020
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
MS Office Project Prof 2010(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: http://window.edu.ru/

Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
--	---

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

1. Учебные аудитории для проведения занятий учебного типа: Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации

2. Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Доска, мультимедийный проектор, экран.

Рабочие столы.

3. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Примерная структура и содержание раздела:

По дисциплине «Информационные технологии в дизайне интерьера» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает изучение средств компьютерного проектирования мебели и выполнение практических работ.

Примерные аудиторские практические работы (АПР):

Раздел 1 «Основные понятия информатики»

АПР №1 «Информация как основной элемент современного проектирования:

Изучить понятие «Информация», рассмотреть свойства информации. Изучить основ операционных систем и файловых структур. Рассмотреть виды информации в проектировании интерьеров.

АПР №2 «Обработка информации»

Рассмотреть задачи дизайнерского проектирования интерьеров. Изучить общую характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации при решении задач проектирования интерьеров.

АПР №3 «Современные подходы к организации информации и работы с ней»

Осуществить анализ основных операционных систем, файловых структур и пользовательских интерфейсов различных графических редакторов и браузеров. Рассмотреть возможности применения изученных подходов к организации информации при решении задач проектирования интерьеров. Рассмотреть сильные и слабые стороны различных графических редакторов для решения задач дизайнерского проектирования интерьеров

АПР №4 «Интернет, как важный источник информации в процессе современного проектирования»

Осуществить анализ наиболее популярных интернет-браузеров и поисковых систем, основы безопасности в Интернете). Определить роль Интернета в современном проектировании интерьеров. Определить сильные и слабые стороны различных браузеров для поиска информации в дизайн-проектировании интерьеров.

Раздел 2 «Базовые информационные технологии»

АПР №5 «Мультимедиа-технологии»

Изучить основные понятия «Мультимедиа-технологий», рассмотреть и опробовать на практике программы для создания видео, растровой, векторной графики. Определить наиболее эффективные программы для дизайн-проектирования интерьеров. Сделать презентацию в любой доступной программе. Направление тематики презентаций: "Использование информационный и мультимедиа технологий в процессе проектирования интерьеров".

АПР №6 «Технология защиты информации»

Проведение анализа и обобщения научно-технической информации по теме "Использование информационный и мультимедиа технологий в процессе проектирования интерьеров", рассмотреть:

- методы исследования и проведения работ, анализа и обработки данных, необходимых для проектирования интерьеров;
- критерии выбора, сравнения и оценки эффективности решений по защите информации.

АПР №7 «Системный подход к построению информационных систем»

Изучить системный подход к построению информационных систем

*Рассмотреть стадии разработки информационных систем.
Определить основные аспекты проектирования информационных систем.*

Раздел 3 «Прикладные информационные технологии»

АПР №8 «Информационные технологии организационного управления»

- 1. Изучение методов анализа, синтеза и оптимизации прикладных информационных технологий.*
- 2. Рассмотреть принципы создания теории проектирования информационных технологий различного вида и практического назначения.*
- 3. Изучить создание методологии сравнительной количественной оценки различных вариантов построения информационных технологий.*
- 4. Рассмотреть возможности использования прикладных информационных технологий в процессе дизайнерского проектирования интерьеров.*

АПР №9 «Информационная технология построения систем»

Изучить основные принципы использования информационных технологий в системном аспекте.

- определить понятие «информационная технология» и показать ее отличие от информационной системы. Рассмотреть место и роль информационных технологий и информационных систем в процессе дизайнерского проектирования интерьеров.*
- Сформулировать требования к методологии и технологии проектирования ИС.*
- Привести классификацию информационных технологий. Определить степень их использования в процессе дизайнерского проектирования интерьеров.*
- Привести примеры информационных технологий, используемых в зависимости от решаемой задачи и от вида и способа обработки информации. Определить наиболее эффективные в процессе дизайнерского проектирования интерьеров.*
- Рассмотреть жизненный цикл информационной технологии и показать его особенности.*
- Рассмотреть особенности интеллектуальных технологий и решаемые ими задачи. Определить возможности их использования в процессе дизайнерского проектирования интерьеров.*
- Рассмотреть модели и языки представления знаний.*
- Рассмотреть особенности телекоммуникационных технологий и решаемые ими задачи. Определить возможности их использования в процессе дизайнерского проектирования интерьеров.*
- Дать представление о принципах распределенной обработки информации, используемой в телекоммуникационной технологии.*
- Определить этапы развития телекоммуникационных технологий.*

АПР № 10 «Информационные технологии автоматизированного проектирования»

Изучить создание САПР-продуктов в следующих направлениях:

- универсальный графический пакет для плоского черчения, объемного моделирования и фотореалистической визуализации интерьеров;*
- открытая графическая среда для создания приложений (собственно САПР для решения разнообразных проектных и технических задач в области дизайн-проектирования интерьера);*
- графический редактор и графическая среда приложений для проектирования интерьера;*
- открытая среда конструкторского проектирования интерьера;*
- САПР для непрофессионалов (домашнего использования).*

Изучить создание BIM-продуктов в рамках проектирования интерьера, как составной части архитектурного объекта.

Примерные индивидуальные домашние задания (ИДЗ):

Раздел 1 «Основные понятия информатики»

ИДЗ №1 «Информация как основной элемент современного проектирования:

Разработать презентацию по основам операционных систем и файловых структур

ИДЗ №2 «Обработка информации»

Доклад на основе изученной информации индивидуально или в творческих группах

ИДЗ №3 «Современные подходы к организации информации и работы с ней»

Подготовка доклада по теме.

ИДЗ №4 «Интернет, как важный источник информации в процессе современного проектирования»

Разработать презентацию на тему анализа наиболее популярных интернет-браузеров и поисковых систем, основы безопасности в Интернете).

Раздел 2 «Базовые информационные технологии»

ИДЗ №5 «Мультимедиа-технологии»

Подготовка доклада по теме «Основные понятия «Мультимедиа-технологий»».

Разработать презентацию на тему «Программы для создания видео, растровой, векторной графики в дизайнерском проектировании интерьеров».

ИДЗ №6 «Технология защиты информации»

Подготовка доклада по теме по теме: «Методы исследования и проведения работ, анализа и обработки данных»;

Разработать презентацию на тему «Критерии выбора, сравнения и оценки эффективности решений по защите информации».

ИДЗ №7 «Системный подход к построению информационных систем»

Подготовка доклада по теме: «Системный подход к построению информационных систем»;

Разработать презентацию «Стадии разработки информационных систем».

Раздел 3 «Прикладные информационные технологии»

ИДЗ №8 «Информационные технологии организационного управления»

Подготовка доклада по теме «Методы анализа, синтеза и оптимизации прикладных информационных технологий».

Разработать презентацию «Принципы создания теории проектирования информационных технологий различного вида и практического назначения».

ИДЗ №9 «Информационная технология построения систем»

Разработка проектов индивидуально или в творческих группах

ИДЗ № 10 «Информационные технологии автоматизированного проектирования»

Подготовка презентации по темам: Создание САПР-продуктов в следующих направлениях:

- универсальный графический пакет для плоского черчения, объемного моделирования и фотореалистической визуализации интерьеров;
- открытая графическая среда для создания приложений (собственно САПР для решения разнообразных проектных и технических задач в области проектирования интерьеров);
- графический редактор и графическая среда приложений для проектирования интерьеров;
- открытая среда конструкторского проектирования интерьеров;
- САПР для непрофессионалов (домашнего использования).

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ОПК-7 – Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий		
Знать	Основные принципы применения современных технологий, требуемых при реализации дизайн-проекта на практике	<p style="text-align: center;">Тест по теме: «Мультимедиа технологии»</p> <p style="text-align: center;">Вариант 3</p> <p>1. Что значит термин мультимедиа?</p> <p>а) это современная технология позволяющая объединить в компьютерной системе звук, текст, видео и изображения;</p> <p>б) это программа для обработки текста;</p> <p>в) это система программирования видео, изображения;</p> <p>г) это программа компиляции кода.</p> <p>2. Отметьте положительную сторону технологии мультимедиа?</p> <p>а) эффективное воздействие на пользователя, которому оно предназначена;</p> <p>б) использование видео и анимации;</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>в) конвертирование видео;</p> <p>г) использование видео и изображений.</p> <p>3. Сколько моделей организации элементов в различных типах средств информатизации Вы знаете?</p> <p>а) 2;</p> <p>б) 4;</p> <p>в) 5;</p> <p>г) 3.</p> <p>4. Какой тип графики состоит из множества различных объектов линий, прямоугольников?</p> <p>а) векторная;</p> <p>б) растровая;</p> <p>в) инженерная;</p> <p>г) 3D-графика.</p> <p>5. Сколько категорий программ для создания векторной графики Вы знаете?</p> <p>а) 2;</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>б) 3; в) 4; г) 5.</p> <p>6. Какая программа относится к программе автоматизированного проектирования?</p> <p>а) Компас; б) Циркуль; в) Раскат; г) Adobe Draw.</p> <p>7. Сколько подходов к моделированию трёхмерных объектов существует?</p> <p>а) 3; б) 4; в) 2; г) 5.</p> <p>8. К какому типу относится моделирование, в котором объекты описываются с помощью алгоритма или процедуры?</p> <p>а) процедурное моделирование;</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>б) свободное моделирование;</p> <p>в) конструктивное моделирование;</p> <p>г) программное моделирование.</p> <p>9. Из каких элементов состоит растровая графика?</p> <p>а) пиксел;</p> <p>б) дуплекс;</p> <p>в) растр;</p> <p>г) геометрических фигур.</p> <p>10. Что такое цветовой режим?</p> <p>а) метод организации битов с целью описания цвета;</p> <p>б) это управление цветовыми характеристиками изображения;</p> <p>в) это организация цвета;</p> <p>г) это режимы цветовой графики.</p> <p>11. Сколько цветов в цветовом режиме СМΥК?</p> <p>а) 4;</p> <p>б) 5;</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>в) 2;</p> <p>г) 8.</p> <p>12. Какой из режимов предназначается для мониторов и телевизоров?</p> <p>а) RBG;</p> <p>б) CMYC;</p> <p>в) CMYK;</p> <p>г) WYUCW.</p> <p>13. Какой из стандартов НЕ входит в стандарты аналогового широко вещания?</p> <p>а) RAS;</p> <p>б) NTSC;</p> <p>в) SECAM;</p> <p>г) PAL.</p> <p>14. С какой скоростью демонстрируется фильм?</p> <p>а) 24 кадр/с;</p> <p>б) 25 кадр/с;</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>в) 30 кадр/с; г) 10 кадр/с.</p> <p>15. Какая фирма производитель звуковых карт является одной из самых старейших?</p> <p>а) Creative; б) Soundbass; в) SoundMix; г) VolumeFix.</p> <p>16. Кто является основателем гипертекста?</p> <p>а) В. Буш; б) У. Рейган; в) И. Гейтс; г) Н. Мандола.</p> <p>17. Что такое Smil?</p> <p>а) язык разметки для создания интерактивных мультимедийных презентаций; б) язык описания запрос;</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>в) язык создания игр;</p> <p>г) язык программирования для обработки изображений .</p> <p>18. Язык разметки масштабируемой векторной графики созданной Консорциумом Всемирной паутины?</p> <p>а) SVG;</p> <p>б) SMIL;</p> <p>в) VBA;</p> <p>г) C++.</p> <p>19. Чем является текст в изображении SVG?</p> <p>а) текстом;</p> <p>б) графикой;</p> <p>в) скриптом;</p> <p>г) кодом.</p> <p>20. На основе какого языка возник язык ECMA Script?</p> <p>а) JScript;</p> <p>б) Visual Basic;</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		в) РНР; г) Кобол.
Уметь	Использовать основные принципы и знания современных технологий, требуемых при реализации дизайн-проекта на практике	Практические задания: 1. Искать необходимую для проектирования интерьеров информацию в информационных сетях; 2. Обучаться самостоятельно овладению информационными технологиями, для информационного обеспечения дизайн-проектов интерьеров.
Владеть	Техниками проектной графики, техниками компьютерной визуализации и любыми другими средствами пластического моделирования и визуализации мебели.	Практические задания: 1. С помощью современных информационных и поисковых систем выполните предпроектный анализ проектируемого интерьера; 2. С помощью информационных, компьютерных и сетевых технологий осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации, направленной на обоснование дизайн-проекта интерьера из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате.
ПК-10 – Способностью использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам		

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
Знать	<p>- Состав проектной документации и современные средства информационных технологий и компьютерной реализации для создания проекта и проектной документации.</p> <p>- Основные определения и понятия проектной графики, понимать уместность выбора того или иного пластического языка, знать культурологический контекст,</p>	<p>Тестовые задания для проверки знаний студентов по теме «Прикладные программы»</p> <p>∧Операционная система:</p> <p>+система программ, которая обеспечивает совместную работу всех устройств компьютера по обработке информации</p> <p>-система математических операций для решения отдельных задач</p> <p>-система планового ремонта и технического обслуживания компьютерной техники</p> <p>∨</p> <p>∧Программное обеспечение (ПО) – это:</p> <p>+совокупность программ, позволяющих организовать решение задач на компьютере</p> <p>-возможность обновления программ за счет бюджетных средств</p> <p>-список имеющихся в кабинете программ, заверен администрацией школы</p> <p>∨</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>∧Загрузка операционной системы – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> -запуск специальной программы, содержащей математические операции над числами +загрузка комплекса программ, которые управляют работой компьютера и организуют диалог пользователя с компьютером -вложение дискеты в дисковод <p>∨</p> <p>∧Прикладное программное обеспечение – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> -справочное приложение к программам +текстовый и графический редакторы, обучающие и тестирующие программы, игры -набор игровых программ <p>∨</p> <p>∧Прикладное программное обеспечение:</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>-программы для обеспечения работы других программ</p> <p>+программы для решения конкретных задач обработки информации</p> <p>-программы, обеспечивающие качество работы печатающих устройств</p> <p>∨</p> <p>∧Операционные системы:</p> <p>+DOS, Windows, Unix</p> <p>-Word, Excel, Power Point</p> <p>-(состав отделения больницы): зав. отделением, 2 хирурга, 4 мед. Сестры</p> <p>∨</p> <p>∧Системное программное обеспечение:</p> <p>+программы для организации совместной работы устройств компьютера как единой системы</p> <p>-программы для организации удобной системы размещения программ на диске</p> <p>-набор программ для работы устройства системного блока компьютера</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>√</p> <p>∧Сервисные (обслуживающие) программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -программы сервисных организаций по бухгалтерскому учету -программы обслуживающих организаций по ведению делопроизводства <p>+системные оболочки, утилиты, драйвера устройств, антивирусные и сетевые программы</p> <p>√</p> <p>∧Системные оболочки – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> -специальная кассета для удобного размещения дискет с операционной системой +специальная программа, упрощающая диалог пользователь – компьютер, выполняет команды операционной системы -система приемов и способов работы конкретной программы при загрузке программ и завершении работы <p>√</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>∧Пакет прикладных программ (ППП) – это ...</p> <ul style="list-style-type: none"> -совокупность взаимосвязанных программных средств различного назначения, собранная в единую библиотеку +комплекс программ, предназначенный для решения задач определенного класса - любые программы, собранные в одной папке на носителе информации <p>∨</p> <p>∧Прикладное программное обеспечение общего назначения</p> <ul style="list-style-type: none"> +текстовые и графические редакторы +системы управления базами данных (СУБД) - программы сетевого планирования и управления +оболочки экспертных систем и систем искусственного интеллекта -средства разработки приложений - бухгалтерские программы <p>∨</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>∧Прикладное программное обеспечение работает под управлением ...</p> <p>+операционных систем</p> <p>-систем управления базой данных</p> <p>- архиваторов</p> <p>+системного (базового) ПО</p> <p>∨</p> <p>∧Прикладные программы называют ...</p> <p>-утилитами</p> <p>+приложениями</p> <p>-драйверами</p> <p>-браузерами</p> <p>∨</p> <p>∧Типы пакетов прикладных программ:</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<ul style="list-style-type: none"> -общего назначения (универсальные) -методо-ориентированные -аппаратно-ориентированные -объектно-ориентированные +глобальных сетей +организации (администрирования) вычислительного процесса -информационно-справочные ∨ ∧Типичные ограничения проприетарного ПО – ограничения на ... +коммерческое использование -используемые платформы - рекламу +распространение +модификацию -использование в сетевых версиях

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>∨</p> <p>∧Прикладное программное обеспечение – это</p> <p>+программы, написанные для пользователей или самими пользователями, для задания компьютеру конкретной работы</p> <p>+совокупность программ, необходимых для функционирования аппаратных средств компьютера</p> <p>-все программы, необходимые для организации диалога пользователя с компьютером</p> <p>+комплекс программ, с помощью которых пользователь может решать свои информационные задачи из самых разных предметных областей, не прибегая к программированию</p> <p>∨</p> <p>∧Задачи пользователей для решения, которых предназначено прикладное ПО:</p> <p>+проведения досуга</p> <p>+создания документов, графических объектов, баз данных</p> <p>-настройки системных параметров</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>+проведения расчетов</p> <p>-изменения режимов работы периферийных устройств</p> <p>+ускорения процесса обучения</p> <p>∨</p> <p>∧Самая известная программа оптического распознавания текстов</p> <p>-Prompt</p> <p>+Fine Reader</p> <p>-Fine Writer</p> <p>- Stylus</p> <p>∨</p> <p>∧Представители прикладного программного обеспечения глобальных сетей:</p> <p>+средства доступа и навигации, Opera</p> <p>-средства разработки Web-приложений</p> <p>+почтовые программы для электронной почты (e-mail), The Bat</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
<p>Уметь</p>	<p>- искать и систематизировать информацию, необходимую для создания и реализации проекта и проектной документации - Графически излагать проектную идею с помощью информационных технологий и компьютерных программ, обосновывать выбор той или иной программы.</p>	<p>Практическое задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В сети Интернет найдите Аналоги объекта дизайн-проектирования интерьера и осуществите анализ, заноса результаты в таблицу в любой компьютерной программе. 2. В графическом редакторе создайте альбом с графическими поисками проектной идеи проектируемого интерьера. 3. Разработайте трехмерную модель интерьера. 4. Создайте ортогональные проекции разрабатываемого интерьера и нанесите на него размеры. 5. Разработайте чертежи и ведомость отделочных материалов интерьера с использованием редакторов для работы с текстом, растровой и векторной графикой. 6. Создайте компьютерную презентацию проекта и проектной документации интерьера. 7. Разработайте презентационные планшеты для защиты проекта интерьера. (размер 900x1200 мм.)
<p>Владеть</p>	<p>- различными графическими редакторами для реализации и создания документации по дизайн-проектам</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обучаться самостоятельно овладению информационными технологиями, компьютерному моделированию и визуализации дизайн-проектов интерьеров. 2. С помощью специализированных графических редакторов и программного обеспечения выполнять дизайн-проект интерьера, реализуемый в рамках дисциплины «Проектная деятельность».

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Перечень тем для подготовки к зачету (5 семестр)

Тема 1. Информация как основной элемент современного проектирования..

Тема 2. Обработка информации (общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации при решении задач проектирования).

Тема 3. Современные подходы к организации информации и работы с ней (анализ основных операционных систем, файловых структур и пользовательских интерфейсов различных графических редакторов и браузеров).

Тема 4. Интернет, как важный источник информации в процессе современного проектирования (анализ наиболее популярных интернет-браузеров и поисковых систем, основы безопасности в Интернете).

Тема 5. Мультимедиа-технологии.

Тема 6. Технология защиты информации

технологии

Тема 7. Системный подход к построению информационных систем

Тема 8. Информационные технологии организационного управления

Тема 9. Информационная технология построения систем.

Тема 10. Информационные технологии автоматизированного проектирования

Перечень вопросов для подготовки к зачету (6 семестр):

1. История вопроса. Понятие информации. Кибернетика, работы Н. Винера.
2. Понятие информационного общества
3. Связь информатики, методов работы с информацией и средств обработки информации
4. История развития компьютерных технологий.
5. Основные операционные системы. История вопроса
6. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.
7. Виды информационных технологий. Общая классификация видов информационных технологий.
8. Инструментарий информационной технологии.
9. Понятие компьютерных сетей.
10. Информационная сеть Интернет. История появления и развития. Современное состояние. Смысл термина «Веб 2.0»
11. Методы поиска информации в сети Интернет.
12. Методы обработки информации. Формирование и структуризация БД.
13. Методы обработки текстовой информации. Текстовые редакторы.
14. Методы обработки графической информации. Понятие о графических редакторах.

15. Методы обработки мультимедийной информации. Звуковые и видеоредакторы
16. Веб-дизайн, его роль в структурировании и представлении информации в сети Интернет.

Примерная структура и содержание пункта:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Информационные технологии в дизайне интерьера» проводится в форме экзамена и зачета по вопросам, охватывающие теоретические и практические основы дисциплины.

Защита практических работ проводится в публичной форме непосредственно на практических занятиях.

Критерии оценивания

Оценка «отлично»:

- 1. Свободное владение терминологией и инструментарием;*
- 2. Умение работать с программой без вспомогательных источников;*
- 3. Умение построить сложную модель несколькими разными способами;*
- 4. Умение совмещать работу с другими графическими редакторами;*

Оценка «хорошо»

- 1. Понимание основных принципов моделирования, текстурирования, освещения и визуализации;*
- 2. Умение получить недостающую информацию из справочной литературы и интернет-источников;*
- 3. Умение построить модель средней сложности одним или двумя способами;*
- 4. Иметь представление о том, как программа взаимодействует с другими графическими редакторами.*

Оценка «удовлетворительно»

- 1. Знание основных принципов моделирования и визуализации;*
- 2. Умение построить простую модель одним способом;*

Оценка «неудовлетворительно»

Отсутствие всех основных знаний, умений или владений