



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 МЕБЕЛИ***

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 мебели 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 мебели» 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 мебели, методы ее сбора и анализа, возможности расширенного поиска информации относительно предпроектных материалов, процесса проектирования и технологического обеспечения процесса проектирования мебели.
Уметь	Собирать, анализировать информацию, направленную на проектирование мебели, генерировать идею и последовательно развивать ее в проектировании и разрабатывать на ее основе мебели различных типов.
Владеть	Навыками самостоятельного поиска информации, ее структурирования и выявления пробелов, требующих заполнения, навыками решения задач проектирования мебели 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 дизайне мебели, понимать уместность выбора того или иного языка, знать культурологический контекст проектирования мебели.
Уметь	Графически излагать проектную идею объекта мебели, обосновывать выбор программного обеспечения для реализации и создания документации по дизайн-проектам мебели.
Владеть	Техниками проектной графики в проектировании мебели, техниками компьютерной визуализации и любыми другими средствами пластического выражения и документирования дизайн- проекта мебели.

#### 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 мебели).		6		12/3И	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 мебели. Современные подходы к организации информации и работы с ней (анализ основных операционных систем, файловых структур и пользовательских интерфейсов различных графических редакторов и браузеров).		6		12/7И	5	Подготовка доклада по теме "Анализ основных операционных систем, файловых структур и пользовательских интерфейсов различных графических редакторов и браузеров в рамках проектирования мебели".	Устный опрос. Проверка практических заданий	ПК-10, ОПК-7
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 мебели».	Выступление с докладом и презентацией.	ОПК-7, ПК-10
2.2 Технология защиты информации.		4		2/2И	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.		4		4/2И	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		16/12И				
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 для проектирования мебели».	Выступление с докладом и презентацией.	ОПК-7, ПК-10
3.2 Информационная технология построения систем.		6				Разработка проектов индивидуально или в творческих группах.	Дискуссия по теме.	ОПК-7, ПК-10
3.3 Информационные технологии автоматизированного проектирования мебели.						Подготовка презентации по темам: "Графический редактор и графическая среда приложений для проектирования мебели"; "САПР, как система автоматического проектирования мебели".	Выступление с докладом и презентацией по теме.	ОПК-7, ПК-10
Итого по разделу		4		18/2И	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: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>

Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
--	---

### **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 мебели» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

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

### **Примерные аудиторные 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 мебели.

##### **АПР №2 «Обработка информации»**

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

##### **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 мебели. Рассмотреть сильные и слабые стороны различных графических редакторов для решения задач дизайнерского проектирования мебели

##### **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 мебели. Определить сильные и слабые стороны различных браузеров для поиска информации в дизайн-проектировании мебели.

#### **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 мебели. Сделать презентацию в любой доступной программе. Направление тематики презентаций: "Использование информационный и мультимедиа технологий в процессе проектирования мебели".

##### **АПР №6 «Технология защиты информации»**

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

- методы исследования и проведения работ, анализа и обработки данных, необходимых для проектирования мебели;
- 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 мебели.*

#### **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 мебели.*
- Сформулировать требования к методологии и технологии проектирования ИС.*
- Привести классификацию информационных технологий. Определить степень их использования в процессе дизайнерского проектирования мебели.*
- Привести примеры информационных технологий, используемых в зависимости от решаемой задачи и от вида и способа обработки информации. Определить наиболее эффективные в процессе дизайнерского проектирования мебели.*
- 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 мебели.*
- Рассмотреть модели и языки представления знаний.*
- Рассмотреть особенности телекоммуникационных технологий и решаемые ими задачи. Определить возможности их использования в процессе дизайнерского проектирования мебели.*
- 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 мебели;*
- 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 мебели».

##### **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 мебели;
- открытая графическая среда для создания приложений (собственно САПР для решения разнообразных проектных и технических задач в области проектирования мебели);
- графический редактор и графическая среда приложений для проектирования мебели;
- открытая среда конструкторского проектирования мебели;
- 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
<b>ОПК-7</b> – 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;"><b>Тест по теме: «Мультимедиа технологии»</b> <b>Вариант 3</b></p> <p><b>1. Что значит термин мультимедиа?</b> а) это современная технология позволяющая объединить в компьютерной системе звук, текст, видео и изображения; б) это программа для обработки текста; в) это система программирования видео, изображения; г) это программа компиляции кода.</p> <p><b>2. Отметьте положительную сторону технологии мультимедиа?</b> а) эффективное воздействие на пользователя, которому оно предназначена; б) использование видео и анимации; в) конвертирование видео; г) использование видео и изображений.</p> <p><b>3. Сколько моделей организации элементов в различных типах средств информатизации Вы знаете?</b> а) 2; б) 4; в) 5; г) 3.</p> <p><b>4. Какой тип графики состоит из множества различных объектов линий, прямоугольников?</b> а) векторная; б) растровая; в) инженерная; г) 3D-графика.</p>



Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p><b>5. Сколько категорий программ для создания векторной графики Вы знаете?</b>  а) 2;  б) 3;  в) 4;  г) 5.</p> <p><b>6. Какая программа относится к программе автоматизированного проектирования?</b>  а) Компас;  б) Циркуль;  в) Раскат;  г) Adobe Draw.</p> <p><b>7. Сколько подходов к моделированию трёхмерных объектов существует?</b>  а) 3;  б) 4;  в) 2;  г) 5.</p> <p><b>8. К какому типу относится моделирование, в котором объекты описываются с помощью алгоритма или процедуры?</b>  а) процедурное моделирование;  б) свободное моделирование;  в) конструктивное моделирование;  г) программное моделирование.</p> <p><b>9. Из каких элементов состоит растровая графика?</b>  а) пиксел;  б) дуплекс;  в) растр;  г) геометрических фигур.</p> <p><b>10. Что такое цветовой режим?</b>  а) метод организации битов с целью описания цвета;</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>б) это управление цветовыми характеристиками изображения;  в) это организация цвета;  г) это режимы цветовой графики.</p> <p><b>11. Сколько цветов в цветовом режиме СМҮК?</b>  а) 4;  б) 5;  в) 2;  г) 8.</p> <p><b>12. Какой из режимов предназначается для мониторов и телевизоров?</b>  а) RBG;  б) СМҮС;  в) СМҮК;  г) WYUCW.</p> <p><b>13. Какой из стандартов НЕ входит в стандарты аналогового широко вещания?</b>  а) RAS;  б) NTSC;  в) SECAM;  г) PAL.</p> <p><b>14. С какой скоростью демонстрируется фильм?</b>  а) 24 кадр/с;  б) 25 кадр/с;  в) 30 кадр/с;  г) 10 кадр/с.</p> <p><b>15. Какая фирма производитель звуковых карт является одной из самых старейших?</b>  а) Creative;  б) Soundbass;  в) SoundMix;  г) VolumeFix.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p><b>16. Кто является основателем гипертекста?</b>  а) В. Буш;  б) У. Рейган;  в) И. Гейтс;  г) Н. Мандола.</p> <p><b>17. Что такое Smil?</b>  а) язык разметки для создания интерактивных мультимедийных презентаций;  б) язык описания запрос;  в) язык создания игр;  г) язык программирования для обработки изображений .</p> <p><b>18. Язык разметки масштабируемой векторной графики созданной Консорциумом Всемирной паутины?</b>  а) SVG;  б) SMIL;  в) VBA;  г) C++.</p> <p><b>19. Чем является текст в изображении SVG?</b>  а) текстом;  б) графикой;  в) скриптом;  г) кодом.</p> <p><b>20. На основе какого языка возник язык ECMA Script?</b>  а) JScript;  б) Visual Basic;  в) PHP;  г) Кобол.</p>
Уметь	Использовать основные принципы и знания современных технологий, требуемых при реализации дизайн-проекта на практике	Практические задания: 1. Искать необходимую для проектирования мебели информацию в информационных сетях; 2. Обучаться самостоятельно овладению информационными технологиями, для

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		информационного обеспечения дизайн-проектов мебели.
Владеть	Техниками проектной графики, техниками компьютерной визуализации и любыми другими средствами пластического моделирования и визуализации мебели.	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. С помощью современных информационных и поисковых систем выполните предпроектный анализ проектируемой мебели;</li> <li>2. С помощью информационных, компьютерных и сетевых технологий осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации, направленной на обоснование дизайн-проекта мебели из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате.</li> </ol>
<b>ПК-10</b> – Способностью использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Состав проектной документации и современные средства информационных технологий и компьютерной реализации для создания проекта и проектной документации.</li> <li>- Основные определения и понятия проектной графики, понимать уместность выбора того или иного пластического языка, знать культурологический контекст,</li> </ul>	<p>Тестовые задания для проверки знаний студентов по теме «Прикладные программы»</p> <p>∧Операционная система:  +система программ, которая обеспечивает совместную работу всех устройств компьютера по обработке информации  -система математических операций для решения отдельных задач  -система планового ремонта и технического обслуживания компьютерной техники  ∨</p> <p>∧Программное обеспечение (ПО) – это:  +совокупность программ, позволяющих организовать решение задач на компьютере  -возможность обновления программ за счет бюджетных средств  -список имеющихся в кабинете программ, утвержден администрацией школы  ∨</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>∧Загрузка операционной системы – это:  -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>∧Прикладное программное обеспечение – это:  -справочное приложение к программам  +текстовый и графический редакторы, обучающие и тестирующие программы, игры  -набор игровых программ  ∨</p> <p>∧Прикладное программное обеспечение:  -программы для обеспечения работы других программ  +программы для решения конкретных задач обработки информации  -программы, обеспечивающие качество работы печатающих устройств  ∨</p> <p>∧Операционные системы:  +DOS, Windows, Unix  -Word, Excel, Power Point  -(состав отделения больницы): зав. отделением, 2 хирурга, 4 мед. Сестры  ∨</p> <p>∧Системное программное обеспечение:  +программы для организации совместной работы устройств компьютера как единой системы</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>-программы для организации удобной системы размещения программ на диске  -набор программ для работы устройства системного блока компьютера  ∨</p> <p>∧Сервисные (обслуживающие) программы:  -программы сервисных организаций по бухгалтерскому учету  -программы обслуживающих организаций по ведению делопроизводства  +системные оболочки, утилиты, драйвера устройств, антивирусные и сетевые программы  ∨</p> <p>∧Системные оболочки – это:  -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>∧Пакет прикладных программ (ППП) – это ...  -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>∧Прикладное программное обеспечение общего назначения  +текстовые и графические редакторы</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>+системы управления базами данных (СУБД)  - программы сетевого планирования и управления  +оболочки экспертных систем и систем искусственного интеллекта  -средства разработки приложений  - бухгалтерские программы  ∨</p> <p>∧Прикладное программное обеспечение работает под управлением ...  +операционных систем  -систем управления базой данных  - архиваторов  +системного (базового) ПО  ∨</p> <p>∧Прикладные программы называют ...  -утилитами  +приложениями  -драйверами  -браузерами  ∨</p> <p>∧Типы пакетов прикладных программ:  -общего назначения (универсальные)  -методо-ориентированные  -аппаратно-ориентированные  -объектно-ориентированные  +глобальных сетей  +организации (администрирования) вычислительного процесса  -информационно-справочные  ∨</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>           ^\Типичные ограничения проприетарного ПО – ограничения на ...            +коммерческое использование            -используемые платформы            - рекламу            +распространение            +модификацию            -использование в сетевых версиях            \         </p> <p>           ^\Прикладное программное обеспечение – это            +программы, написанные для пользователей или самими пользователями, для задания компьютеру конкретной работы            +совокупность программ, необходимых для функционирования аппаратных средств компьютера            -все программы, необходимые для организации диалога пользователя с компьютером            +комплекс программ, с помощью которых пользователь может решать свои информационные задачи из самых разных предметных областей, не прибегая к программированию            \         </p> <p>           ^\Задачи пользователей для решения, которых предназначено прикладное ПО:            +проведения досуга            +создания документов, графических объектов, баз данных            -настройки системных параметров            +проведения расчетов            -изменения режимов работы периферийных устройств            +ускорения процесса обучения            \         </p>



Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>∧Самая известная программа оптического распознавания текстов            -Prompt            +Fine Reader            -Fine Writer            - Stylus            √</p> <p>∧Представители прикладного программного обеспечения глобальных сетей:            +средства доступа и навигации, Opera            -средства разработки Web-приложений            +почтовые программы для электронной почты (e-mail), The Bat</p>
Уметь	<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"> <li>1. В сети Интернет найдите Аналоги объекта дизайн-проектирования мебели и осуществите анализ, заносая результаты в таблицу в любой компьютерной программе.</li> <li>2. В графическом редакторе создайте альбом с графическими поисками проектной идеи проектируемой мебели.</li> <li>3. Разработайте трехмерную модель мебели.</li> <li>4. Создайте ортогональные проекции разрабатываемой мебели и нанесите на него размеры.</li> <li>5. Разработайте чертежи и ведомость использованных материалов мебели с использованием редакторов для работы с текстом, растровой и векторной графикой.</li> <li>6. Создайте компьютерную презентацию проекта и проектной документации мебели.</li> <li>7. Разработайте презентационные планшеты для защиты проекта мебели. (размер 900x1200 мм.)</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
Владеть	- различными графическими редакторами для реализации и создания документации по дизайн-проектам	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обучаться самостоятельно овладению информационными технологиями, компьютерному моделированию и визуализации дизайн-проектов мебели.</li> <li>2. С помощью специализированных графических редакторов и программного обеспечения выполнять дизайн-проект мебели, реализуемый в рамках дисциплины «Проектная деятельность».</li> </ol>

**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 мебели » 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*