



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

О.С. Логунова

2018 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Информационные технологии в дизайне интерьера

Направление подготовки

54.03.01 Дизайн  
шифр наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль/специализация) программы  
Дизайн мебели

Уровень высшего образования – бакалавриат

Программа подготовки – академический бакалавриат

Форма обучения

очная

Институт  
Кафедра  
Курс  
Семестр

*Строительства, архитектуры и искусства*  
*Дизайна*  
3  
5,6

Магнитогорск  
2018 г.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утвержденного приказом МОиН РФ от 11 августа 2016 г. № 1004.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры дизайна «28» августа 2018 г., протокол № 1.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / А.Д. Григорьев /  
(подпись) (И.О. Фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института строительства, архитектуры и искусства «11» октября 2018 г., протокол № 1.

Председатель \_\_\_\_\_ / О.С. Логунова /  
(подпись) (И.О. Фамилия)

Рабочая программа составлена:

канд. пед. наук, доцент,  
член Союза художников и мастеров со-  
временного искусства «Европейский ху-  
дожественный союз»  
(должность, ученая степень, ученое звание)



\_\_\_\_\_ / А.Д. Григорьев /  
(подпись) (И.О. Фамилия)

Рецензент: директор ООО Производственно-коммерческая фирма «Статус»  
(должность, ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_ / А.Н. Кустов /  
(подпись) (И.О. Фамилия)



### Лист регистрации изменений и дополнений

№ п/п	Раздел программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата. № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой
2	8	Актуализация раздела «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины»	26.09.2019 г. Протокол №2	
3	8	Актуализация раздела «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины»	01.09.2020 г. Протокол №1	



## 1 Цели освоения дисциплины

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 решать профессиональные задачи применения информационно-коммуникационных технологий;

- формирование информационно-коммуникационно-технологической компетентности будущего специалиста, определяющего его готовность и способность решать научно-исследовательские задачи на основе и с использованием современных информационных технологий.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки магистра

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Информационные технологии в дизайне интерьера» входит в вариативную часть образовательной программы Б1.В по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн».

Для изучения дисциплины необходимы: способность к самоорганизации и самообразованию, способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, готовность творческого мышления, владение основными навыками работы с компьютером, умение рисовать, чертить и проектировать объекты различного назначения.

Знания, умения, навыки, полученные при изучении дисциплины необходимы в освоении следующих курсов: «Проектирование и выполнение проекта в материале», «Оборудование и предметное наполнение интерьера», «Дизайн и проектно-графическое моделирование», «Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков», «Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», «Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы». Навыки владения компьютерными технологиями нужны в проектной работе и особенно важны для визуализации результатов при выполнении выпускной квалификационной работы.

## 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

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

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
<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	Содержание и источники предпроектной информации, методы ее сбора и анализа, возможности расширенного поиска информации
Уметь	Собирать, анализировать информацию, генерировать идею и последовательно развивать ее в проектировании и разрабатывать на ее основе объекты средового дизайна
Владеть	Навыками самостоятельного поиска информации, ее структурирования и

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
	выявления пробелов, требующих заполнения, навыками решения средовых задач на основе собранной информации
<b>ПК-10</b> – 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, понимать уместность выбора того или иного языка, знать культурологический контекст
Уметь	Графически излагать проектную идею, обосновывать выбор техники, создавать при необходимости уникальные авторские техники
Владеть	Техниками проектной графики, техниками компьютерной визуализации и любыми другими средствами пластического выражения

#### 4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 академических часа, в том числе:

- контактная работа – 107 академических часов;
- внеаудиторная контактная работа – 1,95 академических часов;
- лекции – 35 академических часов;
- практическая работа – 70 академических часов;
- самостоятельная работа – 37,1 академических часов;

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в академических часах)			Самостоятельная работа (в академических часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
1. Раздел. <b>Основные понятия информатики</b>	5	18		36	17			
1.1.Тема: Информация как основной элемент современного проектирования интерьеров: (информация, свойства информации. Изучение основ операционных систем и файловых структур)	5	6		9	5	Разработка презентаций на основе интернет источников.	Устный опрос. Проверка практических заданий	<b>ОПК-7</b> зув
1.2. Тема: Обработка информации (общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации при решении задач проектирования интерьеров).	5	4		9	4	Разработка проектов индивидуально или в творческих группах	Устный опрос. Проверка практических заданий	<b>ОПК-7</b> зув
1.3. Тема: <b>разработка модели предмета интерьера.</b> Современные подходы к организации информации и работы с ней (анализ ос-	5	4		9	4	Подготовка доклада по теме	Устный опрос. Проверка практических заданий	<b>ПК-10</b> зув

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
новых операционных систем, файловых структур и пользовательских интерфейсов различных графических редакторов и браузеров).								
1.4. Тема: Интернет, как важный источник информации в процессе современного проектирования интерьеров (анализ наиболее популярных интернет-браузеров и поисковых систем, основы безопасности в Интернете).	5	4		9	4	Разработка презентации по теме.	Устный опрос. Проверка практических заданий	<b>ПК-10</b> зув
Итого по разделу	5	18		36	17	Зачет		<b>ОПК-7</b> зув <b>ПК-10</b> зув
<b>2. Раздел. Базовые информационные технологии</b>	<b>6</b>	17		34	20,1			
2.1. Тема: Мультимедиа-технологии						Разработка презентации по теме. Подготовка доклада по теме.	Выступление с докладом и презентацией	<b>ОПК-7</b> зув
2.2. Тема: Технология защиты информации						Разработка презентации по теме. Подготовка доклада по теме	Выступление с докладом и презентацией	<b>ОПК-7</b> зув

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
2.3. <b>Тема:</b> Системный подход к построению информационных систем						Разработка презентации по теме. Подготовка доклада по теме	Выступление с докладом и презентацией	<b>ОПК-7</b> зув
<b>Итого по разделу</b>								<b>ОПК-7</b> зув <b>ПК-10</b> зув
<b>3. Раздел. Прикладные информационные технологии</b>								
3.1. <b>Тема:</b> Информационные технологии организационного управления						Разработка презентации по теме. Подготовка доклада по теме	Опрос	<b>ОПК-7</b> зув
3.2. <b>Тема:</b> Информационная технология построения систем						Разработка проектов индивидуально или в творческих группах	Дискуссия по теме	<b>ОПК-7</b> зув <b>ПК-10</b> зув
3.3. <b>Тема:</b> Информационные технологии автоматизированного проектирования интерьеров						Разработка презентации по теме.	Выступление с докладом и презентацией по теме	<b>ОПК-7</b> зув <b>ПК-10</b> зув
<b>Итого по разделу</b>								<b>ОПК-7</b> зув <b>ПК-10</b> зув
<b>Итого по дисциплине</b>						<b>Зачет</b>	Проверка практических заданий	<b>ОПК-7</b> зув <b>ПК-10</b> зув



16/И – в том числе, часы, отведенные на работу в интерактивной форме.

## 5 Образовательные и информационные 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. **Интерактивные технологии** – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата. Наряду со специализированными технологиями такого рода принцип интерактивности прослеживается в большинстве современных образовательных технологий.

***Формы учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:***

Семинар-дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе (межгрупповой диалог, дискуссия как спор-диалог).

4. **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**

### ***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 аудиторные практические работы (АПР):***

#### ***Раздел 1 «Основные понятия информатики»***

***АПР №1 «Информация как основной элемент современного проектирования интерьеров:***

*Изучить понятие «Информация», рассмотреть свойства информации. Изучить основ операционных систем и файловых структур*

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

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

#### ***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.*

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

*Осуществить анализ наиболее популярных интернет-браузеров и поисковых систем, основы безопасности в Интернете).*

#### ***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. Сделать презентацию в любой доступной программе.*

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

*Проведение анализа и обобщения научно-технической информации по теме, рассмотреть:*

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

*Провести анализ возможных технических каналов утечки информации организации.*

#### ***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.*

#### **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.*
- *Сформулировать требования к методологии и технологии проектирования ИС.*
- *Привести классификацию информационных технологий.*
- *Привести примеры информационных технологий, используемых в зависимости от решаемой задачи и от вида и способа обработки информации.*
- *Рассмотреть жизненный цикл информационной технологии и показать его особенности.*
- *Рассмотреть особенности интеллектуальных технологий и решаемые ими задачи.*
- *Рассмотреть модели и языки представления знаний.*
- *Рассмотреть особенности телекоммуникационных технологий и решаемые ими задачи.*
- *Дать представление о принципах распределенной обработки информации, используемой в телекоммуникационной технологии.*
- *Определить этапы развития телекоммуникационных технологий.*

#### **АПР № 10 «Информационные технологии автоматизированного проектирования интерьеров»**

*Изучить создание САПР-продуктов в следующих направлениях:*

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

## **Примерные индивидуальные домашние задания (ИДЗ):**

### **Раздел 1 «Основные понятия информатики»**

**ИДЗ №1 «Информация как основной элемент современного проектирования интерьеров:**

*Разработать презентацию по основам операционных систем и файловых структур*

### **ИДЗ №2 «Обработка информации»**

*Разработка проектов 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 интерьеров»**

*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».*

### **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 интерьеров»**

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 различных областях);*
- *графический редактор и графическая среда приложений;*
- *открытая среда конструкторского проектирования интерьеров;*
- *САПР для непрофессионалов (домашнего использования).*



## 7 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>ПК-6 – Способность применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике</b>		
Знать	Основные принципы применения современных технологий, требуемых при реализации дизайн-проекта интeрьера на практике	<p style="text-align: center;"><b>Тест по теме: «Мультимедиа технологии» 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> <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></p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>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;  б) это управление цветовыми характеристиками изображения;  в) это организация цвета;  г) это режимы цветовой графики.</p> <p><b>11. Сколько цветов в цветовом режиме СМΥΚ?</b>  а) 4;  б) 5;  в) 2;  г) 8.</p> <p><b>12. Какой из режимов предназначается для мониторов и телевизоров?</b>  а) RGB;  б) СМΥС;  в) СМΥΚ;  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></p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>а) Creative;  б) Soundbass;  в) SoundMix;  г) VolumeFix.</p> <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 интерьера на практике	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Искать необходимую для проектирования информацию в информационных сетях;</li> <li>Обучаться самостоятельно овладению информационными технологиями, компьютерному моделированию и визуализации проектов.</li> </ol>
Владеть	Техниками проектной графики, техниками компьютерной визуализации	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>С помощью современных информационных и поисковых систем выпол-</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	и любыми другими средствами пластического моделирования и визуализации интерьера.	ните предпроектный анализ; 2. С помощью специализированных графических редакторов и программного обеспечения выполните дизайн-проект по теме, реализуемой в рамках дисциплины «Проектная деятельность».
<b>ОПК-6</b> - Способность использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам		
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: +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> <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</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>-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 -программы для организации удобной системы размещения программ на диске -набор программ для работы устройства системного блока компьютера √</p> <p>∧Сервисные (обслуживающие) программы:</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>-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  +системы управления базами данных (СУБД)  - программы сетевого планирования и управления  +оболочки экспертных систем и систем искусственного интеллекта  -средства разработки приложений  - бухгалтерские программы</p>



Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>∨</p> <p>∧Прикладное программное обеспечение работает под управлением ...  +операционных систем  -систем управления базой данных  - архиваторов  +системного (базового) ПО</p> <p>∨</p> <p>∧Прикладные программы называют ...  -утилитами  +приложениями  -драйверами  -браузерами</p> <p>∨</p> <p>∧Типы пакетов прикладных программ:  -общего назначения (универсальные)  -методо-ориентированные  -аппаратно-ориентированные  -объектно-ориентированные  +глобальных сетей  +организации (администрирования) вычислительного процесса  -информационно-справочные</p> <p>∨</p> <p>∧Типичные ограничения проприетарного ПО – ограничения на ...  +коммерческое использование  -используемые платформы  - рекламу</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>+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> <p>∧Самая известная программа оптического распознавания текстов  -Prompt  +Fine Reader  -Fine Writer</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>- 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 интерьера</p> <p>- Графически излагать проектную идею интерьера 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 и осуществите анализ, заноса результаты в таблицу в любой компьютерной программе.</li> <li>2. В графическом редакторе создайте альбом с графическими поисками проектной идеи.</li> <li>3. Разработайте трехмерную модель объекта дизайн-проектирования.</li> <li>4. Создайте ортогональные проекции разрабатываемого объекта и нанесите на него размеры.</li> </ol>
Владеть	<p>- различными графическими редакторами для реализации и создания документации по дизайн-проектам интерьеров</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработайте чертежи и ведомость отделочных материалов с использованием редакторов для работы с текстом, растровой и векторной графикой.</li> <li>2. Создайте компьютерную презентацию проекта и проектной документации</li> <li>3. Разработайте презентационные планшеты для защиты проекта (размер 900x1200 мм.)</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 интерьеров.

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

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 интерьеров (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 интерьеров

***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

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **а) Основная литература:**

1. Гвоздева, В.А. Базовые и прикладные информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Гвоздева. – Москва: ИД «ФОРУМ»; ИНФРА-М, 2015. – 384 с. – ISBN 978-5-8199-0572-2 (ИД «ФОРУМ»); ISBN 978-5-16-100515-6 (ИНФРА-М). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=175091>
2. Жданова, Н.С. Основы дизайна и проектно-графического моделирования [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.С. Жданова. – М.: ФЛИНТА, 2017. – 196 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=345437>

### **б) Дополнительная литература:**

1. Аббасов, И.Б. Основы графического дизайна на компьютере в Photoshop CS3 [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.Б. Аббасов. – М.: ДМК Пресс, 2009. – 224 с. – ISBN 978-5-94074-411-5. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=77083>
2. Антоненко, Ю. С. Стилеобразование в дизайне : учебно-методическое пособие / Ю. С. Антоненко ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3171.pdf&show=dcatalogues/1/1136564/3171.pdf&view=true>- Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
3. Григорьев, А. Д. Проектирование и анимация в 3ds Max : учебник / А. Д. Григорьев, Т. В. Усатая, Э. П. Чернышова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2581.pdf&show=dcatalogues>

- [/1/1130396/2581.pdf&view=true](#)- Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
4. Жданова, Н. С. Визуальное восприятие и дизайн в цифровом искусстве : учебник / Н. С. Жданова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2563.pdf&show=dcatalogues/1/1130365/2563.pdf&view=true>- Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
  5. Затонский, А.В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / А.В. Затонский – Москва: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 344 с. – ISBN 978-5-369-01183-6. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=186591>
  6. Комолова, Н.В. Adobe Photoshop CS5 для всех [Электронный ресурс]: практическое руководство / Н.В. Комолова, Е.С. Яковлева. – СПб: БХВ-Петербург, 2011. – 608 с. – ISBN 978-5-9775-0567-3. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=186591>
  7. Кравченко, Л.В. Photoshop шаг за шагом. Практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.В. Кравченко, С.И. Кравченко. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. – 136 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=303945>
  8. Левковец, Л.Б. Adobe Photoshop CS4 Extended. Базовый курс на примерах [Электронный ресурс]: Практическое руководство / Л.Б. Левковец. – СПб: БХВ-Петербург, 2009. – 398 с. – ISBN 978-5-9775-0326-6. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=109907>
  9. Хворостов, Д.А. 3D Studio Max + V-Ray. Проектирование дизайна среды [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Д.А. Хворостов. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 270 с. – ISBN 978-5-00091-515-8. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=109907>

#### **в) Методические указания:**

1. Григорьев, А.Д. Проектирование в дизайне среды [Текст]: учеб.-метод. пособие / А.Д. Григорьев, Э.П. Чернышова. – Магнитогорск: Изд-во МаГУ, 2008. – 96 с.
2. Жданова, Н.С. Основы дизайна [Текст]: учеб.-метод. комплекс для студентов специальности 030800 «Изобраз. искусство» / Н.С. Жданова. – Магнитогорск: Изд-во МаГУ, 2009. – 120 с.
3. Жданова, Н.С. Основы дизайна и проектно-графического моделирования [Текст]: учеб.-метод. пособие / Н.С. Жданова. – Магнитогорск: МаГУ, 2013. – 189 с.
4. Папилина, Л.В. Информационные технологии в дизайне мебели [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Л.В. Папилина. – Магнитогорск: МГТУ, 2016. – 87 с. – Режим доступа: <http://magtu.ru:8085/marcweb2/Download.asp?type=2&filename=Папилина%20Л.%20В.%20Информационные%20технологии%20в%20дизайне%20мебели.pdf&reserved=Папилина%20Л.%20В.%20Информационные%20технологии%20в%20дизайне%20мебели> (дата обращения: 21.08.2020).
5. Папилина, Л.В. Компьютерные технологии в дизайне мебели [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Л.В. Папилина. – Магнитогорск: МГТУ, 2016. – 47 с. – Режим доступа: <http://magtu.ru:8085/marcweb2/Download.asp?type=2&filename=Папилина%20Л.%20В.%20Компьютерные%20технологии%20в%20дизайне%20мебели.pdf&reserved=Папилина%20Л.%20В.%20Компьютерные%20технологии%20в%20дизайне%20мебели> (дата обращения: 21.08.2020).

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



№	Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицен- зии
1.	MS Windows 7	Д-1227 от 08.10.2018	11.10.2021
2.	MS Office 2007	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
3.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный	Д-300-18 от 21.03.2018	28.01.2020
4.	7Zip	свободно распространяемое	бессрочно
5.	Autodesk Academic Edition Master Suite 3ds Max Design 2011	К-526-11 от 22.11.2011	бессрочно
6.	Corel Draw Graphics Suite 2017	Д-504-18 от 25.04.2018	бессрочно

1. Библиотека ФГБОУ ВПО «МГТУ»: URL - <http://www.magtu.ru/>
2. Библиотека учебной и научной литературы: <http://www.I-U.ru/>;
3. Государственная публичная научно-техническая библиотека России - URL: <http://www.gpntb.ru>
4. Официальный сайт Диссертационного фонда Российской государственной биб-лиотеки – <http://diss.rsl.ru/>
5. Официальный сайт Российской национальной библиотеки – <http://www.nlr.ru>
6. Официальный сайт компании autodesk - <http://www.autodesk.ru/>
7. Сайт Библиотеки России – <http://www.libs.ru/>
8. Сайт профессиональной компьютерной графики – <http://www.render.ru/>

## 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
<i>Учебные аудитории для проведения занятий учебного типа</i>	<i>Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации</i>
<i>Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</i>	<i>Доска, мультимедийный проектор, экран. Рабочие столы. Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета</i>
<i>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</i>	<i>Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета</i>