

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Юров Сергей Серафимович Автономная некоммерческая организация высшего образования  
Должность: ректор  
Дата подписания: 26.01.2024 16:37:06  
Уникальный программный ключ:  
3cba11a39f7f7fadc578ee5ed1f72a427b45709d10da52f2f114bf9bf44b8f14

«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА»

ФАКУЛЬТЕТ ДИЗАЙНА И МОДЫ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

от « 29 »

июня

С.С. Юров

2023 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.О.07 «ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Для направления подготовки:

54.04.01 «Дизайн»

(уровень магистратуры)

Типы задач профессиональной деятельности:

проектный

Направленность (профиль):

«Визуальный дизайн»

Форма обучения:

очная/очно-заочная

Москва – 2023

Разработчик (и): Михалина Татьяна Николаевна - доцент кафедры дизайна АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна», член Союза дизайнеров России.

«20» июня 2023 г.




(подпись)

/Т.Н. Михалина /

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО 54.04.01 Дизайн (уровень магистратуры), утв. Приказом Министерства образования и науки РФ № 1004 от 13.08.2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Декан факультета ФДМ



(подпись)

/В.В. Самсонова/

Заведующая кафедрой разработчика РПД, доцент, кандидат культурологии



подпись

/ Э.М. Андросова/

Протокол заседания кафедры № 3 от «29» июня 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Результаты освоения дисциплины обучающимся
5. Объем дисциплины и распределение видов учебной работы по семестрам
6. Структура и содержание дисциплины
7. Примерная тематика курсовых работ
8. Фонд оценочных средств по дисциплине
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины
11. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины
12. Приложение 1

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель:** формирование компетенций использования цифровых дизайн-технологий в различных дизайн-проектах.

**Задачи:**

- комплексное изучение компьютерных технологий, информационных систем, аппаратных средств и программных продуктов дизайн-проектирования;
- овладение методами создания индивидуальных настроек современного программного обеспечения; приемами автоматизации проектных процессов;
- овладение навыками художественно-технического редактирования макетов дизайн-проекта, их подготовки к производству и размещению в сети Интернет.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

**2.1. Место дисциплины в учебном плане:**

**Блок:** Блок 1. Дисциплины (модули).

**Часть:** Обязательная часть.

**Осваивается:** 1, 2 семестр.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПК-3** - способность разрабатывать концептуальную проектную идею; синтезировать набор возможных решений и научно обосновать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, среда, полиграфия, товары народного потребления); выдвигать и реализовывать креативные идеи;

**ПК-2** - способность к концептуальной и художественно-технической разработке дизайн-проектов систем визуальной информации, идентификации и коммуникации, и согласование с заказчиком проектного задания на создание систем визуальной информации, идентификации и коммуникации.

#### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМСЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
<p>ОПК-3. Способен разрабатывать концептуальную проектную идею; синтезировать набор возможных решений и научно обосновать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, среда, полиграфия, товары народного потребления); выдвигать и реализовывать креативные идеи</p>	<p>ОПК-3.1. Разрабатывает концептуальную проектную идею, визуализируя образ проектируемой системы в целом и ее составляющих с помощью средств графического дизайна и специальных компьютерных программ, прорабатывает эскизы объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации</p>	<p><b>Знать:</b> методику и этапы разработки проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; средства графического дизайна, специальное программное обеспечение</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать концептуальную идею, визуализировать образ проектируемой системы и ее составляющих, прорабатывать эскизы средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p> <p><b>Владеть:</b> навыком разработки концептуальной идеи проекта, техникой визуализации образа проектируемой системы и ее составляющих, техникой проработки эскизов средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p>
<p>ПК-2. Способен к концептуальной и художественно-технической разработке дизайн-проектов систем визуальной информации, идентификации и коммуникации, и согласование с заказчиком проектного задания на создание систем визуальной информации, идентификации и коммуникации</p>	<p>ПК-2.2. Готов к выполнению образов визуализации проектируемой системы в целом и ее составляющих с помощью средств графического дизайна и специальных компьютерных программ, проработка эскизов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации</p>	<p><b>Знать:</b> средства графического дизайна и специальные компьютерные программы для визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих; принципы выбора вариантов художественно-технических решений дизайн-проекта</p> <p><b>Уметь:</b> подбирать и применять средства графического дизайна и специальные компьютерные программы для визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих; варианты художественно-технических решений дизайн-проекта</p> <p><b>Владеть:</b> навыками выбора средства графического дизайна и специальных компьютерных программ для визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих; вариантов художественно-технических решений дизайн-проекта</p>

## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Общая трудоемкость дисциплины «Цифровые технологии» для очной/очно-заочной формы обучения, реализуемых в АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна» по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн» составляет: 6 з.е. / 216 часов.

Вид учебной работы	Всего число часов и (или) зачетных единиц (по формам обучения)	
	<b>очная</b>	
	1 семестр	2 семестр
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>52</b>	<b>50</b>
<i>в том числе:</i>		
Лекции	13	20
Практические занятия	39	30
Лабораторные работы		
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
<i>в том числе:</i>		
часы на выполнение КР / КП	-	-
<b>Промежуточная аттестация:</b>		
Вид	Экзамен -1 семестр	Экзамен – 2 семестр
Трудоемкость (час.)	36	36
<b>Общая трудоемкость з.е. / часов</b>	<b>3 з.е. / 108 часов</b>	<b>3 з.е. / 108 часов</b>

Вид учебной работы	Всего число часов и (или) зачетных единиц (по формам обучения)	
	<b>очно-заочная</b>	
	1 семестр	2 семестр
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
<i>в том числе:</i>		
Лекции	15	12
Практические занятия	15	12
Лабораторные работы		
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>42</b>	<b>48</b>
<i>в том числе:</i>		
часы на выполнение КР / КП	-	-
<b>Промежуточная аттестация:</b>		
Вид	Экзамен -1 семестр	Экзамен – 2 семестр
Трудоемкость (час.)	36	36
<b>Общая трудоемкость з.е. / часов</b>	<b>3 з.е. / 108 часов</b>	<b>3 з.е. / 108 часов</b>

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы дисциплины		Количество часов			
№	Наименование	очная			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР / КП)
1	Традиционные техники разработки, исполнения и подачи дизайн-проектов и цифровые проектные технологии	3	7	-	4
2	Методы оптимизации и алгоритмизации дизайн проектирования	3	8	-	4
3	Технологии растровой графики в исполнении дизайн-проектов	2	8	-	4
4	Технологии векторной графики в исполнении дизайн-макетов	3	8	-	4
5	Технологии типографики и верстки дизайн проектировании	2	8	-	4
Итого (часов)		13	39	-	20
<b>Форма контроля:</b>		<b>Экзамен, 36 час.</b>			
<b>Всего за 1 семестр:</b>		<b>108 / 3 з.е.</b>			
6	Технологии моушн-дизайна	5	5	-	5
7	Технологии 3D моделирования в исполнении дизайн проектов	5	5	-	5
8	Методы проектирования и верстки цифровых продуктов	5	5	-	6
9	Компьютерные технологии в проектировании систем визуальных идентификаций и коммуникаций	5	5	-	6
Итого (часов)		20	30	-	22
<b>Форма контроля:</b>		<b>Экзамен, 36 час.</b>			
<b>Всего за 2 семестр:</b>		<b>108 / 3 з.е.</b>			
<b>Всего по дисциплине:</b>		<b>216/ 6 з.е.</b>			

Темы дисциплины		Количество часов			
№	Наименование	очно-заочная			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР / КП)
1	Традиционные техники разработки, исполнения и подачи дизайн-проектов и цифровые проектные технологии	3	3	-	8
2	Методы оптимизации и алгоритмизации дизайн	3	3	-	8

Темы дисциплины		Количество часов			
№	Наименование	очно-заочная			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР / КП)
	проектирования				
3	Технологии растровой графики в исполнении дизайн-проектов	3	3	-	8
4	Технологии векторной графики в исполнении дизайн-макетов	3	3	-	8
5	Технологии типографики и верстки дизайн проектировании	3	3	-	10
	Итого (часов)	15	15	-	42
	<b>Форма контроля:</b>	<b>Экзамен, 36 час.</b>			
	<b>Всего за 1 семестр:</b>	<b>108 / 3 з.е.</b>			
6	Технологии моушн-дизайна	3	3	-	12
7	Технологии 3D моделирования в исполнении дизайн проектов	3	3	-	12
8	Методы проектирования и верстки цифровых продуктов	3	3	-	12
9	Компьютерные технологии в проектировании систем визуальных идентификаций и коммуникаций	3	3	-	12
	Итого (часов)	12	12	-	48
	<b>Форма контроля:</b>	<b>Экзамен, 36 час.</b>			
	<b>Всего за 2 семестр:</b>	<b>108 / 3 з.е.</b>			
	<b>Всего по дисциплине:</b>	<b>216/ 6 з.е.</b>			

## СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Тема 1. Традиционные техники разработки, исполнения и подачи дизайн-проектов и цифровые проектные технологии.**

Традиционные для профессии дизайна методы и способы исполнения и подачи дизайн-проектов; виды проектной графики, техники макетирования и объемно-пространственного моделирования, их связь с современными компьютерными технологиями дизайн-проектирования.

### **Тема 2. Методы оптимизации и алгоритмизации дизайн-проектирования.**

Современные аппаратные средства и компьютерные системы исполнения дизайн-проектов; методы создания индивидуальных настроек современного программного обеспечения; приемы разработки различных программ и алгоритмов, позволяющих оптимизировать исполнение дизайн-проектов.

### **Тема 3. Технологии растровой графики в исполнении дизайн-проектов.**

Проектная графика и организация работы в различных графических редакторах, в том числе в Adobe Photoshop. Создание и обработка растровых изображений; коррекция, монтаж, фотомонтаж; работа с панелью инструментов, каналами, слоями, палитрой и



основными фильтрами Adobe Photoshop; Основные принципы и инструменты цвето – коррекции, работа с цветовыми моделями CMYK; Lab; RGB.

#### **Тема 4. Технологии векторной графики в исполнении дизайн-проектов.**

Проектная графика и организация работы в различных графических редакторах, в том числе в Adobe Illustrator и Corel DRAW. Разработка и обработка векторных изображений; типологии векторных изображений; инструменты векторной графики (линии, кривые, объекты, заливка и т.д.) работа с узлами и векторами кривизны, формирование многослойных векторных изображений.

#### **Тема 5. Технологии типографики и верстки дизайн-макетов.**

Проектная графика и организация работы в различных графических программах верстки, в том числе в программных продуктах Adobe InDesign, PageMaker, FrameMaker, QuarkXPress, Corel Ventura Publisher и т.д. Редактирование текстовых блоков и надписей разного уровня сложности, с использованием различных технологий верстки; создание многостраничных и сложно-структурных изданий программными средствами; изучение форм художественно-технического редактирования; подачи и предоставления годовых файлов к печати и/или размещению в сети Интернет.

#### **Тема 6. Технологии моушн-дизайна.**

Современная моушн-графика; интерфейс и инструменты программы Adobe Flash, методы создания сценариев и алгоритмов на встроенном в среду языке Action Script, принципы публикации и размещения готовых проектов моушн-дизайна.

#### **Тема 7. Технологии 3D моделирования в исполнении дизайн-проектов.**

Проектная графика и организация работы в различных графических программах 3D моделирования, в том числе в программных продуктах Autodesk (3ds Max; AutoCAD); Создание и редактирование 3D моделей разного уровня сложности, с использованием различных 3D технологий; изучение алгоритма создания сложной поверхности 3D-моделей программными средствами 3Ds Max; рассмотрение основ визуализации 3D-моделей с помощью технологии Mental Ray.

#### **Тема 8. Методы проектирования и верстки цифровых продуктов.**

Современные технологии, применяемые при разработке web-дизайна, Figma и прочие графические онлайн-редакторы для создания прототипов сайтов, интерфейсов приложений; современные требования к цифровым коммуникациям и web-дизайну, принципы UX и UI-дизайна.

#### **Тема 9. Компьютерные технологии в проектировании систем визуальных идентификаций и коммуникаций.**

Определение роли и места современных цифровых технологий в художественной, проектной, информационно-технологической и прочих видах дизайнерской деятельности; работа с разными типами программных продуктов, специализирующихся на проектировании объектов и систем информации, идентификации и коммуникации.

## **7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ**

Курсовая работа не предусмотрена

## **8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ: Приложение 1.**

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

### 9.1. Рекомендуемая литература:

#### *Основная литература:*

1. Баранова Е.В. Цифровое образование в терминах: учебно-методическое пособие. Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2020. – 164 с.  
Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=692454](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=692454)
2. Нагаева И. А., Фролов А. Б., Кузнецов И. А. Основы web-дизайна. Методика проектирования: учебное пособие. Учебники и учебные пособия для вузов. Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2021. – 236 с.  
Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=602208](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=602208)
3. Бражникова О. И. Компьютерный дизайн художественных изделий в программах Autodesk 3DS Max и Rhinoceros: учебно-методическое пособие. Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2016. – 103 с.  
Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=689010](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=689010)

#### *Дополнительная литература:*

1. Смородина Е.И. Компьютерные технологии в проектировании среды: программный пакет ArchiCAD: учебное пособие. Омск: Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020. – 83 с.  
Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=683282](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=683282)
2. Хохлов П. В., Хохлова В. Н. Технологии трехмерного моделирования и визуализации изображений в визуализаторе Арнольд (Arnold, 3ds Max): учебное пособие. Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2021. – 160 с.  
Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=694764](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=694764)
3. Ложкина Е. А., Ложкин В. С. Проектирование в среде 3ds Max: учебное пособие. Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 180 с.  
Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=574829](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=574829)

### 9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

При осуществлении образовательного процесса по данной учебной дисциплине предполагается использование:

#### **Лицензионное программное обеспечение:**

1. Windows 10 Pro Professional (Договор: Tr000391618, Лицензия: V8732726);
2. Microsoft Office Professional Plus 2019 (Договор: Tr000391618, Лицензия: V8732726).

### **Свободно распространяемое программное обеспечение:**

1. Браузер Google Chrome;
2. Браузер Yandex;
3. Adobe Reader - программа для просмотра, печати и комментирования документов в формате PDF

### **9.3. Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Biblioclub.ru – университетская библиотечная система online
2. Window.edu.ru – единое окно доступа к образовательным ресурсам
3. <http://libertarium.ru/library> – Библиотека Либертариума
4. <http://www.nel.ru/analytdoc/svodka.html> – Национальная электронная библиотека.
5. <http://www.auditorium.ru> – федеральный информационно-образовательный портал
6. [textfighter.org>raznoe/Culture/ilina/ilina\\_t](http://textfighter.org/raznoe/Culture/ilina/ilina_t) - Ильина. История искусств.

Западноевропейское искусство

7. [uchebnik.biz>book/70-istoriya-iskusstv](http://uchebnik.biz/book/70-istoriya-iskusstv) - Учебник: История искусств.

Западноевропейское искусство

8. [bibliotekar.ru>Искусство>1.htm](http://bibliotekar.ru/Искусство/1.htm) - История изобразительного искусства Западной Европы
9. <http://www.artprojekt.ru/Civilization/096.html>- Древнерусское и русское искусство.

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Учебные занятия проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Данные аудитории, а также помещения для самостоятельной работы студентов, укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины, подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Института.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий. Аудитория оснащена:

- а) учебной мебелью: столы, стулья, доска маркерная учебная;
- б) стационарный широкоформатный мультимедиа-проектор Epson EB-X41, экран, колонки;
- в) наглядные пособия в цифровом виде, слайд-презентации, видеофильмы, макеты и т.д., которые применяются по необходимости в соответствии с темами (разделами) дисциплины;
- г) персональные компьютеры, подключенные к сети «Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна».

Помещение для самостоятельной работы. Аудитория оснащена оборудованием и техническими средствами обучения:

- а) учебной мебелью: столы, стулья, доска маркерная учебная;
- б) стационарный широкоформатный мультимедиа-проектор Epson EB-X41, экран, колонки;

в) персональные компьютеры, подключенные к сети «Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна».

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Продуктивность усвоения учебного материала во многом определяется интенсивностью и качеством самостоятельной работы студента. Самостоятельная работа предполагает формирование культуры умственного труда, самостоятельности и инициативы в поиске и приобретении знаний; закрепление знаний и навыков, полученных на всех видах учебных занятий; подготовку к предстоящим занятиям, экзаменам; выполнение контрольных работ.

Самостоятельный труд развивает такие качества, как организованность, дисциплинированность, волю, упорство в достижении поставленной цели, вырабатывает умение анализировать факты и явления, учит самостоятельному мышлению, что приводит к развитию и созданию собственного мнения, своих взглядов.

Умение работать самостоятельно необходимо не только для успешного усвоения содержания учебной программы, но и для дальнейшей творческой деятельности.

Основу самостоятельной работы студента составляет работа с учебной и научной литературой. Из опыта работы с книгой (текстом) следует определенная последовательность действий, которой целесообразно придерживаться. Сначала прочитать весь текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы.

Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать.

Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах:

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

В процессе изучения материала источника, составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым, удобным для работы.

Подготовка к практическому занятию включает 2 этапа:

Первый этап – организационный;

Второй этап - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;

- подбор рекомендованной литературы;

- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам

### *Методические рекомендации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по освоению дисциплины*

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность изучать дисциплину по индивидуальному плану, согласованному с преподавателем и деканатом.

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья по индивидуальному плану предполагаются: изучение дисциплины с использованием информационных средств; индивидуальные консультации с преподавателем (разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала), индивидуальная самостоятельная работа.

В процессе обучения студентам из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья информация предоставляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

*Для лиц с нарушениями зрения:*

– в печатной форме увеличенным шрифтом;

– в форме электронного документа (с возможностью увеличения шрифта).

В случае необходимости информация может быть представлена в форме аудиофайла.

*Для лиц с нарушениями слуха:*

– в печатной форме;

– в форме электронного документа.

*Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

– в печатной форме;

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Индивидуальные консультации с преподавателем проводятся по отдельному расписанию, утвержденному заведующим кафедрой (в соответствии с индивидуальным графиком занятий обучающегося).

Индивидуальная самостоятельная работа обучающихся проводится в соответствии с рабочей программой дисциплины и индивидуальным графиком занятий.

Текущий контроль по дисциплине осуществляется в соответствии с фондом оценочных средств, в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающихся.

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
**«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА»**  
ФАКУЛЬТЕТ ДИЗАЙНА И МОДЫ

**Фонд оценочных средств**

Текущего контроля и промежуточной аттестации  
по дисциплине (модулю)

**Б1.О.07 «ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

Для направления подготовки:  
54.04.01 «Дизайн»  
(уровень магистратуры)

Типы задач профессиональной деятельности:  
*проектный*

**Направленность (профиль):**  
«Визуальный дизайн»

**Форма обучения:**  
очная/очно-заочная

### Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
<p>ОПК-3. Способен разрабатывать концептуальную проектную идею; синтезировать набор возможных решений и научно обосновать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, среда, полиграфия, товары народного потребления); выдвигать и реализовывать креативные идеи</p>	<p>ОПК-3.1. Разрабатывает концептуальную проектную идею, визуализируя образ проектируемой системы в целом и ее составляющих с помощью средств графического дизайна и специальных компьютерных программ, прорабатывает эскизы объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации</p>	<p><b>Знать:</b> методику и этапы разработки проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; средства графического дизайна, специальное программное обеспечение</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать концептуальную идею, визуализировать образ проектируемой системы и ее составляющих, прорабатывать эскизы средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p> <p><b>Владеть:</b> навыком разработки концептуальной идеи проекта, техникой визуализации образа проектируемой системы и ее составляющих, техникой проработки эскизов средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p>
<p>ПК-2. Способен к концептуальной и художественно-технической разработке дизайн-проектов систем визуальной информации, идентификации и коммуникации, и согласование с заказчиком проектного задания на создание систем визуальной информации, идентификации и коммуникации</p>	<p>ПК-2.2. Готов к выполнению визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих с помощью средств графического дизайна и специальных компьютерных программ, проработка эскизов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации</p>	<p><b>Знать:</b> средства графического дизайна и специальные компьютерные программы для визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих; принципы выбора вариантов художественно-технических решений дизайн-проекта</p> <p><b>Уметь:</b> подбирать и применять средства графического дизайна и специальные компьютерные программы для визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих; варианты художественно-технических решений дизайн-проекта</p> <p><b>Владеть:</b> навыками выбора средства графического дизайна и специальных компьютерных программ для визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих; вариантов художественно-технических решений дизайн-проекта</p>



**Показатели оценивания результатов обучения**

<b>Шкала оценивания</b>			
<b>неудовлетворительно</b>	<b>удовлетворительно</b>	<b>хорошо</b>	<b>отлично</b>
<p><b>Не знает:</b> методику и этапы разработки проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; средства графического дизайна, специальное программное обеспечение</p> <p><b>Не умеет:</b> разрабатывать концептуальную идею, визуализировать образ проектируемой системы и ее составляющих, прорабатывать эскизы средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p> <p><b>Не владеет:</b> навыком разработки концептуальной идеи проекта, техникой визуализации образа проектируемой системы и ее составляющих, техникой проработки эскизов средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p>	<p><b>В целом знает:</b> методику и этапы разработки проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; средства графического дизайна, специальное программное обеспечение</p> <p><b>В целом умеет:</b> разрабатывать концептуальную идею, визуализировать образ проектируемой системы и ее составляющих, прорабатывать эскизы средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p> <p><b>В целом владеет:</b> навыком разработки концептуальной идеи проекта, техникой визуализации образа проектируемой системы и ее составляющих, техникой проработки эскизов средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p>	<p><b>Знает:</b> методику и этапы разработки проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; средства графического дизайна, специальное программное обеспечение</p> <p><b>Умеет:</b> разрабатывать концептуальную идею, визуализировать образ проектируемой системы и ее составляющих, прорабатывать эскизы средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p> <p><b>Владеет:</b> навыком разработки концептуальной идеи проекта, техникой визуализации образа проектируемой системы и ее составляющих, техникой проработки эскизов средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p>	<p><b>В полном объеме знает:</b> методику и этапы разработки проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; средства графического дизайна, специальное программное обеспечение</p> <p><b>В полном объеме умеет:</b> разрабатывать концептуальную идею, визуализировать образ проектируемой системы и ее составляющих, прорабатывать эскизы средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p> <p><b>В полном объеме владеет:</b> навыком разработки концептуальной идеи проекта, техникой визуализации образа проектируемой системы и ее составляющих, техникой проработки эскизов средствами графического дизайна и специальных компьютерных программ</p>
<p><b>Не знает:</b> специальные компьютерные программы для визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих; принципы выбора вариантов художественно-технических решений</p>	<p><b>В целом знает:</b> специальные компьютерные программы для визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих; принципы выбора вариантов художественно-технических решений</p>	<p><b>Знает:</b> специальные компьютерные программы для визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих; принципы выбора вариантов художественно-технических решений</p>	<p><b>В полном объеме знает:</b> специальные компьютерные программы для визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих; принципы выбора вариантов художественно-технических решений дизайн-проекта</p>

**Шкала оценивания**

<b>неудовлетворительно</b>	<b>удовлетворительно</b>	<b>хорошо</b>	<b>отлично</b>
<p>дизайн-проекта  <b>Не умеет:</b>                      подбирать и применять средства графического дизайна и специальные компьютерные программы для визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих; варианты художественно-технических решений дизайн-проекта  <b>Не владеет:</b>                      навыками выбора средства графического дизайна и специальных компьютерных программ для визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих; вариантов художественно-технических решений дизайн-проекта</p>	<p>дизайн-проекта  <b>В целом умеет:</b>                      подбирать и применять средства графического дизайна и специальные компьютерные программы для визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих; варианты художественно-технических решений дизайн-проекта  <b>В целом владеет:</b>                      навыками выбора средства графического дизайна и специальных компьютерных программ для визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих; вариантов художественно-технических решений дизайн-проекта</p>	<p>дизайн-проекта  <b>Умеет:</b>                      подбирать и применять средства графического дизайна и специальные компьютерные программы для визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих; варианты художественно-технических решений дизайн-проекта  <b>Владеет:</b>                      навыками выбора средства графического дизайна и специальных компьютерных программ для визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих; вариантов художественно-технических решений дизайн-проекта</p>	<p><b>В полном объеме умеет:</b>                      подбирать и применять средства графического дизайна и специальные компьютерные программы для визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих; варианты художественно-технических решений дизайн-проекта  <b>В полном объеме владеет:</b>                      навыками выбора средства графического дизайна и специальных компьютерных программ для визуализации образов проектируемой системы в целом и ее составляющих; вариантов художественно-технических решений дизайн-проекта</p>

## *Оценочные средства*

### **Задания для текущего контроля**

#### ***Примерные практические задания 1 семестр:***

1. Использование библиотек кистей, заливок, градиентов.
2. Работа с текстом. Перевод текста в кривые
3. Импорт изображений.
4. Работа с масками. Трассировка. Растеризация.

#### ***Примерные практические задания 2 семестр:***

1. Вписать шрифт в фотографию
2. Фотомонтаж
3. Автопортрет (gif) синемаграф
4. Вписать себя в одну из архивных фотографий.

Оценка результатов практического задания текущей аттестации оценивается по шкале «зачтено» / «не зачтено».

### **Промежуточная аттестация**

#### ***Примерные вопросы к экзамену (1 семестр):***

1. Виды компьютерной графики.
2. Области применения компьютерной графики.
3. Структура растровой графики
4. Структура векторной графики
5. Структура и особенности 3д графики
6. Преимущества и недостатки векторной графики
7. Преимущества и недостатки растровой графики
8. Сравнительные характеристики растровой и векторной графики
9. Практическая значимость
10. Области применения векторной графики
11. Области применения растровой графики
12. Хранение изображений
13. Форматы хранения изображений
14. Специфика выбора формата хранения изображения.
15. Преобразование файлов из одного формата в другой
16. Собственные форматы графических редакторов Тема 11.
17. Знакомство с растровой графикой на примере создания открытки в программе Photoshop.

#### ***Примерные вопросы к экзамену (2 семестр):***

1. Что такое программное обеспечение?
2. Виды программного обеспечения?
3. Что такое информационная инфраструктура?
4. Примеры информационной инфраструктуры?
5. Основные черты современных информационных технологий.

6. Информационные системы. 5. История развития информационных технологий
7. Что такое аппаратное обеспечение компьютера?
8. Базовая конфигурация компьютера
9. Оптимальное аппаратное обеспечение для работы дизайнера
10. Особенности использования сканеров для профессиональных задач в дизайне.
11. Цифровая фотография
12. Распознавание текста
13. Обработка изображений, кадрирование, регулировка яркости и контрастности, цветовая коррекция.
14. Редакторы векторной графики
15. Редакторы растровой графики
16. Программы 3d моделирования
17. Аддитивная цветовая модель
18. Субтрактивная цветовая модель
19. Ограничения цветовой модели (цветовой охват)

### Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации

4-балльная шкала (экзамен, зачет с оценкой)	2-балльная шкала (зачет)	Показатели	Критерии
Отлично	Зачтено	1. Полнота ответов на вопросы и выполнения задания. 2. Аргументированность выводов. 3. Умение перевести теоретические знания в практическую плоскость.	глубокое знание теоретической части темы, умение проиллюстрировать изложенное примерами, полный ответ на вопросы, способен применять умения при решении общих и нетиповых задач
Хорошо			глубокое знание теоретических вопросов, ответы на вопросы преподавателя, но допущены незначительные ошибки, способен применять умения при решении общих задач
Удовлетворительно			знание структуры основного учебно-программного материала, основных положений теории при наличии существенных пробелов в деталях, затруднения при практическом применении теории, существенные ошибки при ответах на вопросы преподавателя, имеет навыки в ограниченной области профессиональной деятельности
Неудовлетворительно	Не зачтено		существенные пробелы в знаниях основных положений теории, не владение терминологией, основными методиками, не способность формулировать свои мысли, применять на практике теоретические положения, отвечать на вопросы преподавателя

Разработчик (и): Михалина Татьяна Николаевна - доцент кафедры дизайна АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна», член Союза дизайнеров России.

ФОС для проведения промежуточной аттестации одобрен на заседании кафедры дизайна (Протокол заседания кафедры № 3 от «29» июня 2023 г.)