

**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Рабочая программа дисциплины

**Информационные и коммуникационные технологии  
в профессиональной деятельности**

|                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| <i>Направление подготовки</i>   | Дизайн                        |
| <i>Код</i>                      | 54.03.01                      |
| <i>Направленность (профиль)</i> | Цифровой дизайн (графический) |
| <i>Квалификация выпускника</i>  | бакалавр                      |

Москва  
2026

**1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы**

| <b>Группа компетенций</b> | <b>Категория компетенций</b> | <b>Код</b> |
|---------------------------|------------------------------|------------|
| Профессиональные          | -                            | ПК-3       |

**2. Компетенции и индикаторы их достижения**

| <b>Код компетенции</b> | <b>Формулировка компетенции</b>                                                                                                         | <b>Индикаторы достижения компетенции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-3                   | Способен осуществлять художественно-техническую разработку дизайн-проектов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации | <p>ПК-3.1. Знает:<br/> Основы академического рисунка, техники графики, компьютерной графики. Теория композиции<br/> Цветоведение и колористика.<br/> Типографика, фотографика, мультипликация<br/> Основы художественного конструирования и технического моделирования. Основы рекламных технологий. Технологические процессы производства в области полиграфии, упаковки, кино и телевидения<br/> Материаловедение для полиграфии и упаковочного производства. Компьютерное программное обеспечение, используемое в дизайне объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации. Профессиональная терминология в области дизайна. Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной Собственности. Нормы этики делового общения</p> <p>ПК-3.2 Умеет:<br/> анализировать информацию, необходимую для работы над дизайн-проектом объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации<br/> Находить дизайнерские решения задач по проектированию объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации с учетом пожеланий заказчика и предпочтений целевой аудитории. Использовать специальные компьютерные программы для проектирования объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации<br/> Учитывать при проектировании объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации свойства используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов. Обосновывать правильность принимаемых дизайнерских решений.<br/> Выстраивать взаимоотношения с заказчиком с соблюдением делового этикета</p> <p>ПК-3.3. Владеет способностью<br/> Изучения информации, необходимой для работы над</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | дизайн-проектом объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации.<br>Определения композиционных приемов и стилистических особенностей проектируемого объекта визуальной информации, идентификации и Коммуникации. Разработки дизайн-макета объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации. Согласования дизайн-макета с заказчиком и руководством. Подготовки графических материалов для передачи в производство |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине и критериев оценки результатов обучения по дисциплине

#### 3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки)

| Дескрипторы по дисциплине | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Уметь                                                                                                                                                                                                         | Владеть                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код компетенции           | ПК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                           | Основы информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности<br>Теорию композиции<br>Цветоведение и колористика<br>Типографика, фотографика, мультипликация, компьютерной анимации.<br>Технологические процессы производства в области анимации<br>Компьютерное программное обеспечение, используемое в анимации визуальной информации, идентификации и коммуникации | Применять информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.<br>Создавать и выполнять компьютерную анимацию, художественно-графическую композицию в графическом, цветовом решении. | Инструментами информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.<br>Профессиональными навыками выполнения компьютерной анимации, навыками применения анимационных композиций; техниками исполнения различных анимационных композиционных структур. |

#### 4. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору учебного плана образовательной программы. Данная дисциплина взаимосвязана с другими дисциплинами, такими как «Дизайн-проект», «История стилей и орнаментов», «Системы искусственного интеллекта, нейросети», «Академический рисунок» и др.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: педагогический, художественный, проектный.

Профиль (направленность) программы установлена путем её ориентации на сферу профессиональной деятельности выпускников: создание визуальных концепций для печатных и цифровых медиа.

#### 5. Объем дисциплины

| Виды учебной работы                       | Форма обучения |
|-------------------------------------------|----------------|
|                                           | Очная          |
| Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы | 7/252          |
| Контактная работа:                        |                |
| Занятия лекционного типа                  | 14             |
| Занятия практические                      | 70             |
| Промежуточная аттестация: зачет/ экзамен  | 9,1            |
| Самостоятельная работа (СРС)              | 158,9          |

\* -Дисциплина частично реализуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется путем выполнения практических заданий, практикумов, лабораторных работ, иных видов учебной деятельности, содержание которых направлено на освоение профессиональных компетенций. Практическая подготовка является частью занятий семинарского типа (практических занятий) и составляет не менее 20% от объема занятий семинарского типа (практических занятий).

#### 6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам / разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

##### 6.1. Распределение часов по разделам/темам и видам работы

##### 6.1.1. Очная форма обучения

| №<br>п/п  | Раздел/тема                                                     | Виды учебной работы (в часах) |    |      |                           |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------|----|------|---------------------------|
|           |                                                                 | Аудиторная работа             |    |      | Самостоятельная<br>работа |
|           |                                                                 | ЛЗ                            | ПЗ | ЛабЗ |                           |
| 5 семестр |                                                                 |                               |    |      |                           |
|           | Раздел 1. Работа в графическом редакторе векторной графики      | 14                            | 28 |      | 65,9                      |
| 1         | Интерфейс и базовые принципы работы программ векторной графики. | 2                             | 4  |      |                           |
| 2         | Галерея инструментов выделения и рисования                      | 2                             | 4  |      | 22                        |

|                                   |                                                                                     |     |    |  |      |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|--|------|
| 3                                 | Работа с текстом и шрифтовой графикой                                               | 2   | 4  |  |      |
| 4                                 | Понятие цвета и его представление в компьютерном дизайне                            | 2   | 4  |  |      |
| 5                                 | Перетекание между объектами                                                         | 2   | 4  |  |      |
| 6                                 | Создание сложных изображений с помощью эффектов трансформации в векторной программе | 2   | 4  |  | 22   |
| 7                                 | Основы цифровой живописи                                                            | 2   | 4  |  | 21,9 |
| Промежуточная аттестация:         |                                                                                     | 0,1 |    |  |      |
|                                   | Итого в 5 семестре                                                                  | 14  | 28 |  | 65,9 |
| 6 семестр                         |                                                                                     |     |    |  |      |
| 8                                 | Работа в графическом редакторе растровой графики                                    |     | 42 |  | 93   |
| 9                                 | Основы Adobe Photoshop. Обзор рабочего пространства.                                |     | 7  |  | 23   |
| 10                                | Работа с инструментарием Adobe Photoshop. Слои. Работа со слоями. Выделение.        |     | 7  |  | 23   |
| 11                                | Работа с восстановлением и коррекцией фотоизображения. Ретуширование                |     | 7  |  |      |
| 12                                | Рисунок в растровом редакторе. Заливка. Кисти.                                      |     | 7  |  | 23   |
| 13                                | Фильтры. Особенности их применения.                                                 |     | 7  |  |      |
| 14                                | Слоевая модель изображения. Создание, особенности применения                        |     | 7  |  | 24   |
| Промежуточная аттестация: экзамен |                                                                                     | 9   |    |  |      |
|                                   | Итого в 6 семестре                                                                  |     | 42 |  | 93   |

## 6.2. Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

### 6.2.1. Содержание лекционных занятий

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                          | Содержание лекционного занятия                                                                                                                                                                                                     |
|-------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Интерфейс и базовые принципы работы программ векторной графики. | Знакомство с векторной графикой. Создание и открытие рисунков. Сканирование и импорт изображений. Масштабирование. Стандартная панель инструментов. Панель свойств. Окна настройки. Строка состояния. Выбор рабочего пространства. |
| 2     | Галерея инструментов выделения и рисования                      | Галерея инструментов выделения и рисования<br>Рисование линий. Форматирование линий и абрисов.<br>Копирование, преобразование и удаление абрисов.                                                                                  |

|   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                     | Замыкание нескольких сегментов линии. Рисование фигур (прямоугольники, эллипсы, дуги, спирали, сетки). Форматирование объектов. Выделение, преобразование, привязка, направляющие, группировка, разделение объектов.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3 | Работа с текстом и шрифтовой графикой                                               | Работа с текстом и шрифтовой графикой Интерфейс текстового процессора. Создание документов, настройка параметров. Ввод, редактирование и форматирование текста. Выбор шрифтов и гарнитур, регулирование интервалов, выравнивание, стили. Работа со шрифтами. Форматирование шрифтов.                                                                                                                                                                                                                |
| 4 | Понятие цвета и его представление в компьютерном дизайне                            | Понятие цвета и его представление в компьютерном дизайне Определение цвета. Особенности восприятия цвета. Цветовые модели: RGB, CMY(K). Характеристики цвета: глубина, динамический диапазон, гамма цветов устройств, цветовой охват. Управление цветом, его составляющие. Профили. Заливка объекта. Изменение прозрачности объекта, настройка прозрачности, маска прозрачности. Использование линз                                                                                                 |
| 5 | Перетекание между объектами                                                         | Перетекание между объектами Перетекание между объектами. Настройка параметров перетекания. Размещение группы перетекания по траектории. Использование инструмента «Перетекание» для создания графических образов.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6 | Создание сложных изображение с помощью эффектов трансформации в векторной программе | Создание сложных изображение с помощью эффектов трансформации в векторной программе Использование оболочек для деформации рисунка. Способы создания оболочек. Редактирование рисунка в оболочке. Преобразование шрифта в контуре объекта.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7 | Основы цифровой живописи                                                            | Основы цифровой живописи Создание сложных обводок при помощи кистей. Виды кистей. Создание и редактирование собственной кисти. Создание собственной библиотеки кистей. Создание художественного изображения графики. Цифровая живопись. Живопись акварелью, гуашью, маслом и т.д. Методика обработки фотографического изображения для имитации живописи. Работа с фильтрами, имитирующими живопись, использование масок и фильтров, слоев. Использование специальных плагинов для имитации живописи |

#### 6.2.2. Содержание практических занятий

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины                 | Содержание лекционного занятия                                                                                                        |
|-------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Интерфейс и базовые принципы работы программ векторной | Знакомство с векторной графикой. Создание и открытие рисунков. Сканирование и импорт изображений. Масштабирование. Стандартная панель |

|   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | графики.                                                                            | инструментов. Панель свойств. Окна настройки. Строка состояния. Выбор рабочего пространства.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2 | Галерея инструментов выделения и рисования                                          | Галерея инструментов выделения и рисования<br>Рисование линий. Форматирование линий и абрисов. Копирование, преобразование и удаление абрисов. Замыкание нескольких сегментов линии. Рисование фигур (прямоугольники, эллипсы, дуги, спирали, сетки). Форматирование объектов. Выделение, преобразование, привязка, направляющие, группировка, разделение объектов.                                                                                                                                 |
| 3 | Работа с текстом и шрифтовой графикой                                               | Работа с текстом и шрифтовой графикой Интерфейс текстового процессора. Создание документов, настройка параметров. Ввод, редактирование и форматирование текста. Выбор шрифтов и гарнитур, регулирование интервалов, выравнивание, стили. Работа со шрифтами. Форматирование шрифтов.                                                                                                                                                                                                                |
| 4 | Понятие цвета и его представление в компьютерном дизайне                            | Понятие цвета и его представление в компьютерном дизайне Определение цвета. Особенности восприятия цвета. Цветовые модели: RGB, CMY(K). Характеристики цвета: глубина, динамический диапазон, гамма цветов устройств, цветовой охват. Управление цветом, его составляющие. Профили. Заливка объекта. Изменение прозрачности объекта, настройка прозрачности, маска прозрачности. Использование линз                                                                                                 |
| 5 | Перетекание между объектами                                                         | Перетекание между объектами Перетекание между объектами. Настройка параметров перетекания. Размещение группы перетекания по траектории. Использование инструмента «Перетекание» для создания графических образов.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6 | Создание сложных изображение с помощью эффектов трансформации в векторной программе | Создание сложных изображение с помощью эффектов трансформации в векторной программе<br>Использование оболочек для деформации рисунка. Способы создания оболочек. Редактирование рисунка в оболочке. Преобразование шрифта в контуре объекта.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7 | Основы цифровой живописи                                                            | Основы цифровой живописи Создание сложных обводок при помощи кистей. Виды кистей. Создание и редактирование собственной кисти. Создание собственной библиотеки кистей. Создание художественного изображения графики. Цифровая живопись. Живопись акварелью, гуашью, маслом и т.д. Методика обработки фотографического изображения для имитации живописи. Работа с фильтрами, имитирующими живопись, использование масок и фильтров, слоев. Использование специальных плагинов для имитации живописи |
| 8 | Основы Adobe Photoshop. Обзор рабочего пространства.                                | Основные форматы файлов и задачи, для решения которых они созданы. Выбор рабочего пространства и настройка его параметров. Получение навыков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|    |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                              | организации индивидуального рабочего пространства. Навигация. Режимы отображения, измерительные линейки, масштабирование. Основные операции с изображениями. Палитра «История». Сохранение файлов. Получение и развитие навыков навигации по файлу и рабочему пространству, созданию, редактированию и сохранению файлов. различных задач. Работа с установками и настройками файла для печати, использования в электронном виде и размещении в сети Интернет. |
| 9  | Работа с инструментарием Adobe Photoshop. Слои. Работа со слоями. Выделение. | Работа с инструментарием Adobe Photoshop. Слои. Работа со слоями. Выделение. Режимы наложения слоев. Изменение прозрачности. Основы фотомонтажа. Изучение базовых приемов фотомонтажа. Стили и эффекты слоев. Применение корректировочных слоев.                                                                                                                                                                                                               |
| 10 | Работа с восстановлением и корректировкой фотоизображения. Ретуширование     | Работа с восстановлением и корректировкой фотоизображения. Ретуширование. Виды и типы возможных дефектов изображений, средства их устранения. Ретуширование старой фотографии стандартными средствами Adobe Photoshop                                                                                                                                                                                                                                          |
| 11 | Рисунок в растровом редакторе. Заливка. Кисти.                               | Глубина цвета и цветовые модели. Режимы наложения слоев. Изменение прозрачности. Основы фотомонтажа. Изучение базовых приемов фотомонтажа и основ цифровой живописи на примере выполнения художественной обработки портрета. Маски слоя. Применение корректировочных слоев. Имитация различного времени суток на основе одного и того же фотоизображения, предложенного преподавателем. Использование стандартной галереи фильтров.                            |
| 12 | Фильтры. Особенности их применения.                                          | Устранение возможных дефектов, комплексная цветокоррекция. Применение художественных эффектов. Выполнение обработки видового кадра и сохранение этого файла для решения различных задач. Работа с установками и настройками файла для печати, использования в электронном виде и размещении в сети Интернет.                                                                                                                                                   |
| 13 | Слоевая модель изображения. Создание, особенности применения                 | Слоевая модель изображения. Создание, особенности применения. Работа с многослойными пакетами изображений. Формирование графической продукции. Допечатная обработка.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### 6.2.3. Содержание самостоятельной работы

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины | Содержание лекционного занятия            |
|-------|----------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1     | Галерея инструментов                   | Панель инструментов. Поиск инструментов и |



|   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | выделения и рисования                                                               | материалов для творчества и управление ими. Установка шрифтов. Добавление наконечников линий и кривых. Распыление объектов вдоль линии. Рисование окружностей и секторов. Применение эффектов искажение и закручивания. Скругления и фаски на углах объектов. Создание объектов на основе замкнутых областей                                   |
| 2 | Создание сложных изображение с помощью эффектов трансформации в векторной программе | Применение трехмерных эффектов для объектов. Работа с текстом (выбор шрифтов и гарнитур, изменение регистра и цвета, регулировка интервалов, выравнивание, стили). Создание макета для печати.                                                                                                                                                 |
| 3 | Основы цифровой живописи                                                            | Способы и приемы рисования в сложных графических объектах. Развитие навыков рисования кистями. Работа с палитрой художественных эффектов и мазков с последующей обработкой итогового изображения. Виды и типы возможных дефектов изображений, средства их устранения. Цифровая живопись.                                                       |
| 4 | Основы Adobe Photoshop. Обзор рабочего пространства.                                | изучение дополнительной литературы и ресурсов интернета по возможностям программы Adobe Photoshop                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5 | Работа с инструментарием Adobe Photoshop. Слои. Работа со слоями. Выделение.        | Работа с инструментарием Adobe Photoshop. Слои. Работа со слоями. Выделение. Режимы наложения слоев. Изменение прозрачности. Основы фотомонтажа. Изучение базовых приемов фотомонтажа. Стили и эффекты слоев. Применение корректировочных слоев.                                                                                               |
| 6 | Рисунок в растровом редакторе. Заливка. Кисти.                                      | Подключаемые модули: плагины, фильтры, кисти. Имитирование разнообразных техник: живописной, пиксельной, ретро, карандашного рисунка. Создание бесшовных текстур и имитация текстур дерева, камня, металла, ткани и пр. для использования в программе 3D Max.                                                                                  |
| 7 | Слоевая модель изображения. Создание, особенности применения                        | Организация индивидуального рабочего пространства для решения разных задач. Использование инструмента «Быстрое выделение». Обводка и заливка выделенной области. Инструмент «Красный глаз» для исправления эффекта красных глаз. Режимы ограничения редактирования слоя. Создание плавных переходов между изображениями посредством маски слоя |

## 7. Текущий контроль по дисциплине (модулю) в рамках учебных занятий

В рамках текущего контроля преподаватель самостоятельно может проводить следующие мероприятия:

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Контролируемые разделы<br/>(темы)</b>                                            | <b>Наименование оценочного средства</b>                                                                                    |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.               | Интерфейс и базовые принципы работы программ векторной графики.                     | Вопросы к занятию, практические задания различной степени сложности, презентация, выполнение практических творческих работ |
| 2                | Галерея инструментов выделения и рисования                                          | Вопросы к занятию, практические задания различной степени сложности, презентация, выполнение практических творческих работ |
| 3                | Работа с текстом и шрифтовой графикой                                               | Вопросы к занятию, практические задания различной степени сложности, презентация, выполнение практических творческих работ |
| 4                | Понятие цвета и его представление в компьютерном дизайне                            | Вопросы к занятию, практические задания различной степени сложности, презентация, выполнение практических творческих работ |
| 5                | Перетекание между объектами                                                         | Вопросы к занятию, практические задания различной степени сложности, презентация, выполнение практических творческих работ |
| 6                | Создание сложных изображение с помощью эффектов трансформации в векторной программе | Вопросы к занятию, практические задания различной степени сложности, презентация, выполнение практических творческих работ |
| 7                | Основы цифровой живописи                                                            | Вопросы к занятию, практические задания различной степени сложности, презентация, выполнение практических творческих работ |
| 8                | Основы Adobe Photoshop. Обзор рабочего пространства.                                | Вопросы к занятию, практические задания различной степени сложности, презентация, выполнение практических творческих работ |
| 9                | Работа с инструментарием Adobe Photoshop. Слои. Работа со слоями. Выделение.        | Вопросы к занятию, практические задания различной степени сложности, презентация, выполнение практических творческих работ |
| 10               | Работа с восстановлением и корректировкой фотоизображения. Ретуширование            | Вопросы к занятию, практические задания различной степени сложности, презентация, выполнение практических творческих работ |
| 11               | Рисунок в растровом редакторе. Заливка. Кисти.                                      | Вопросы к занятию, практические задания различной степени сложности, презентация, выполнение практических творческих работ |
| 12               | Фильтры. Особенности их применения.                                                 | Вопросы к занятию, практические задания различной степени сложности, презентация, выполнение практических творческих работ |
| 13               | Слоевая модель изображения. Создание, особенности применения                        | Вопросы к занятию, практические задания различной степени сложности, презентация, выполнение практических творческих работ |

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### *8.1. Основная учебная литература*

1. Торопова, О.А. , Кумова С.В. Анимация и веб-дизайн [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. А. Торопова, С. В. Кумова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2015. — 490 с. — 978-5-7433- 2931-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76476.html>
2. Куркова, Н.С. Анимационное кино и видео. Азбука анимации [Электронный ресурс] : учебное пособие по направлению подготовки 51.03.02 «Народная художественная культура», профиль «Руководство студией кино-,фото-, видеотворчества» / Н. С. Куркова. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2016. — 235 с.— 978-5-8154-0356-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66341.html>

#### *8.2 Дополнительная учебная литература:*

1. А. В. Анализ в теории формальной композиции. Признаки элементов : методические указания / А. В. Шаповал. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 25 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/15975.html>
2. Кривуля, Н. Г. История анимации : учебно-методическое пособие / Н. Г. Кривуля. — Москва : Всероссийский государственный университет кинематографии имени С.А. Герасимова (ВГИК), 2011. — 34 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/30616.html>

#### **9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля):**

- 1.[www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)- электронно-библиотечная система
- 2.<https://www.kreml.ru> /- Музеи Московского Кремля. Официальный сайт.
- 3.<https://shm.ru/> - Государственный исторический музей. Официальный сайт.
- 4.<https://rusmuseum.ru/>- Русский музей. Официальный сайт.
- 5.<https://www.pushkinmuseum.art> / - ГМИИ им. А.С. Пушкина. Официальный сайт.
- 6.<https://www.hermitagemuseum.org/wps/portal/hermitage/?lng=ru> – Государственный Эрмитаж. Официальный сайт
- 7.<https://www.orientmuseum.ru> / - Государственный музей Востока. Официальный сайт
- 8.<https://www.tretyakovgallery.ru> / - Государственная Третьяковская галерея. Официальный сайт
- 9.Федеральный портал «Российское образование». <http://www.edu.ru>

#### **10.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Успешное освоение данного курса базируется на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности – лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы. При этом самостоятельную работу следует рассматривать одним из главных звеньев полноценного высшего образования, на которую отводится значительная часть учебного времени.

Самостоятельная работа студентов складывается из следующих составляющих: работа с основной и дополнительной литературой, с материалами интернета и конспектами лекций; внеаудиторная подготовка к контрольным работам, выполнение докладов, рефератов и курсовых работ; выполнение самостоятельных практических работ; подготовка к экзаменам (зачетам) непосредственно перед ними. Для правильной организации работы необходимо учитывать порядок изучения разделов

курса, находящихся в строгой логической последовательности. Поэтому хорошее усвоение одной части дисциплины является предпосылкой для успешного перехода к следующей. Задания, проблемные вопросы, предложенные для изучения дисциплины, в том числе и для самостоятельного выполнения, носят междисциплинарный характер и базируются, прежде всего, на причинно-следственных связях между компонентами окружающего нас мира. В течение семестра, необходимо подготовить рефераты (проекты) с использованием рекомендуемой основной и дополнительной литературы и сдать рефераты для проверки преподавателю. Важным составляющим в изучении данного курса является решение ситуационных задач и работа над проблемно-аналитическими заданиями, что предполагает знание соответствующей научной терминологии и т.д.

Для лучшего запоминания материала целесообразно использовать индивидуальные особенности и разные виды памяти: зрительную, слуховую, ассоциативную. Успешному запоминанию также способствует приведение ярких свидетельств и наглядных примеров. Учебный материал должен постоянно повторяться и закрепляться.

При выполнении докладов, творческих, информационных, исследовательских проектов особое внимание следует обращать на подбор источников информации и методику работы с ними.

Для успешной сдачи экзамена (зачета) рекомендуется соблюдать следующие правила:

Подготовка к экзамену (зачету) должна проводиться систематически, в течение всего семестра.

Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц до экзамена.

Время непосредственно перед экзаменом (зачетом) лучше использовать таким образом, чтобы оставить последний день свободным для повторения курса в целом, для систематизации материала и доработки отдельных вопросов.

На экзамене высокую оценку получают студенты, использующие данные, полученные в процессе выполнения самостоятельных работ, а также использующие собственные выводы на основе изученного материала.

Учитывая значительный объем теоретического материала, студентам рекомендуется регулярное посещение и подробное конспектирование лекций.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Microsoft Windows Server;
2. Семейство ОС Microsoft Windows;
3. Libre Office свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом;
4. Информационно-справочная система: Система КонсультантПлюс (КонсультантПлюс);
5. Информационно-правовое обеспечение Гарант: Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (Система ГАРАНТ);

Перечень используемого программного обеспечения указан в п.12 данной рабочей программы дисциплины.

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

12.1. Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения.

Специализированная мебель:

Комплект учебной мебели (стол, стул) по количеству обучающихся; доска (маркерная), комплект мебели для преподавателя.

Технические средства обучения:

Проектор, колонки, экран, компьютер в сборе для преподавателя, компьютер в сборе для обучающихся.

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Операционные системы семейства Windows, КонсультантПлюс веб версия, Гарант веб версия, антивирус Kaspersky Endpoint Security.

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения:

Яндекс Браузер, LibreOffice, МТС Линк, Notepad++. Pinta, Gimp, AnyLogic, Inkscape, OpenShot. FreeCAD, LibreCAD, Jamovi, Visual Studio, Unity.

Подключение к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду ММУ.

## 12.2. Помещение для самостоятельной работы обучающихся.

Специализированная мебель:

Комплект учебной мебели (стол, стул) по количеству обучающихся; доска (маркерная), комплект мебели для преподавателя.

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе для преподавателя; компьютеры в сборе для обучающихся; колонки; проектор, экран.

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Операционные системы семейства Windows, КонсультантПлюс веб версия, Гарант веб версия, антивирус Kaspersky Endpoint Security.

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения:

Яндекс Браузер, LibreOffice, МТС Линк, Notepad++. Pinta, Gimp, AnyLogic, Inkscape, OpenShot. FreeCAD, LibreCAD, Jamovi, Visual Studio, Unity.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ММУ.

## 13. Образовательные технологии, используемые при освоении дисциплины

Для освоения дисциплины используются как традиционные формы занятий – лекции (типы лекций – установочная, вводная, текущая, заключительная, обзорная; виды лекций – проблемная, визуальная, лекция конференция, лекция консультация); и семинарские (практические) занятия, так и активные и интерактивные формы занятий - деловые и ролевые игры, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций.

На учебных занятиях используются технические средства обучения мультимедийной аудитории: компьютер, монитор, колонки, настенный экран, проектор, микрофон, пакет программ Microsoft Office для демонстрации презентаций и медиафайлов, видеопроектор для демонстрации слайдов, видеосюжетов и др. Тестирование обучаемых может осуществляться с использованием компьютерного оборудования университета.

### 13.1. В освоении учебной дисциплины используются следующие традиционные образовательные технологии:

- чтение проблемно-информационных лекций с использованием доски и видеоматериалов;
- семинарские занятия для обсуждения, дискуссий и обмена мнениями;
- контрольные опросы;
- консультации;

- самостоятельная работа студентов с учебной литературой и первоисточниками;
- подготовка и обсуждение рефератов (проектов), презентаций (научно-исследовательская работа);
- тестирование по основным темам дисциплины.

### **13.2. Активные и интерактивные методы и формы обучения**

Из перечня видов: (*«мозговой штурм», анализ НПА, анализ проблемных ситуаций, анализ конкретных ситуаций, инциденты, имитация коллективной профессиональной деятельности, разыгрывание ролей, творческая работа, связанная с освоением дисциплины, ролевая игра, круглый стол, диспут, беседа, дискуссия, мини-конференция и др.*) используются следующие:

- диспут
- анализ проблемных, творческих заданий, ситуационных задач
- ролевая игра;
- круглый стол;
- мини-конференция
- дискуссия
- беседа.

### **13.3. Особенности обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)**

При организации обучения по дисциплине учитываются особенности организации взаимодействия с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ) с целью обеспечения их прав. При обучении учитываются особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности и при необходимости обеспечивается коррекция нарушений развития и социальная адаптация указанных лиц.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентами-инвалидами и студентами с ограниченными возможностями здоровья и т.д. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Информационные и коммуникационные технологии  
в профессиональной деятельности**

|                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| <i>Направление подготовки</i>   | Дизайн                        |
| <i>Код</i>                      | 54.03.01                      |
| <i>Направленность (профиль)</i> | Цифровой дизайн (графический) |
| <i>Квалификация выпускника</i>  | бакалавр                      |

Москва  
2026

**1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы**

| Группа компетенций | Категория компетенций | Код  |
|--------------------|-----------------------|------|
| Профессиональные   | -                     | ПК-3 |

**2. Компетенции и индикаторы их достижения**

| Код компетенции | Формулировка компетенции                                                                                                                | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-3            | Способен осуществлять художественно-техническую разработку дизайн-проектов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации | <p>ПК-3.1. Знает:</p> <p>Основы академического рисунка, техники графики, компьютерной графики. Теория композиции. Цветоведение и колористика. Типографика, фотография, мультипликация</p> <p>Основы художественного конструирования и технического моделирования.</p> <p>Основы рекламных технологий.</p> <p>Технологические процессы производства в области полиграфии, упаковки, кино и телевидения</p> <p>Материаловедение для полиграфии и упаковочного производства. Компьютерное программное обеспечение, используемое в дизайне объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации. Профессиональная терминология в области дизайна. Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Нормы этики делового общения</p> <p>ПК-3.2 Умеет:</p> <p>анализировать информацию, необходимую для работы над дизайн-проектом объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации.</p> <p>Находить дизайнерские решения задач по проектированию объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации с учетом пожеланий заказчика и предпочтений целевой аудитории. Использовать специальные компьютерные программы для проектирования объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации.</p> <p>Учитывать при проектировании объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации свойства используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов</p> <p>Обосновывать правильность принимаемых дизайнерских решений. Выстраивать взаимоотношения с заказчиком с соблюдением делового этикета</p> |



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>ПК-3.3. Владеет способностью</p> <p>Изучения информации, необходимой для работы над дизайн-проектом объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации</p> <p>Определения композиционных приемов и стилистических особенностей проектируемого объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации</p> <p>Разработки дизайн-макета объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации</p> <p>Согласования дизайн-макета с заказчиком и руководством. Подготовки графических материалов для передачи в производство.</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине и критериев оценки результатов обучения по дисциплине

#### 3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки)

| Дескрипторы по дисциплине | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Уметь                                                                                                                                                                                                                    | Владеть                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код компетенции           | ПК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                           | <p>Основы информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>Теорию композиции</p> <p>Цветоведение и колористика</p> <p>Типографика, фотография, мультипликация, компьютерной анимации.</p> <p>Технологические процессы производства в области анимации</p> <p>Компьютерное программное обеспечение, используемое в анимации визуальной информации, идентификации и</p> | <p>Применять информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>Создавать и выполнять компьютерную анимацию, художественно-графическую композицию в графическом, цветовом решении.</p> | <p>Инструментами информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>Профессиональными навыками выполнения компьютерной анимации, навыками применения анимационных композиций; техниками исполнения различных анимационных композиционных структур.</p> |

|  |              |  |  |
|--|--------------|--|--|
|  | коммуникации |  |  |
|--|--------------|--|--|

### 3.2. Критерии оценки результатов обучения по дисциплине

| Шкала оценивания | Индикаторы достижения | Показатели оценивания результатов обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОТЛИЧНО/ЗАЧТЕНО  | Знает:                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы,</li> <li>- на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                   |
|                  | Умеет:                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент умеет самостоятельно и правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, используя научные понятия, ссылаясь на нормативную базу.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                  | Владеет:              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.;</li> <li>При решении продемонстрировал навыки</li> <li>- выделения главного,</li> <li>- связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов,</li> <li>- изложения мыслей в логической последовательности,</li> <li>- самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.</li> </ul>        |
| ХОРОШО/ЗАЧТЕНО   | Знает:                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент твердо усвоил материал, достаточно грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы,</li> <li>- затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений, оперирует категориями и понятиями, но не всегда правильно их верифицирует.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                        |
|                  | Умеет:                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент умеет самостоятельно и в основном правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, не в полной мере используя научные понятия и ссылки на нормативную базу.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                  | Владеет:              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент в целом владеет рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.;</li> <li>При решении смог продемонстрировать достаточность, но не глубинность навыков</li> <li>- выделения главного,</li> <li>- изложения мыслей в логической последовательности.</li> <li>- связки теоретических положений с требованиями руководящих документов,</li> <li>- самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.</li> </ul> |

|                              |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО/ЗАЧТНО     | Знает:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент ориентируется в материале, однако затрудняется в его изложении;</li> <li>- показывает недостаточность знаний основной и дополнительной литературы;</li> <li>- слабо аргументирует научные положения;</li> <li>- практически не способен сформулировать выводы и обобщения;</li> <li>- частично владеет системой понятий.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                        |
|                              | Умеет:   | - студент в основном умеет решить учебно-профессиональную задачу или задание, но допускает ошибки, слабо аргументирует свое решение, недостаточно использует научные понятия и руководящие документы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                              | Владеет: | <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент владеет некоторыми рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.;</li> </ul> При решении продемонстрировал недостаточность навыков <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделения главного,</li> <li>- изложения мыслей в логической последовательности.</li> <li>- связи теоретических положений с требованиями руководящих документов,</li> <li>- самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.</li> </ul> |
| Компетенция не достигнута    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО/НЕЗАЧТНО | Знает:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент не усвоил значительной части материала;</li> <li>- не может аргументировать научные положения;</li> <li>- не формулирует квалифицированных выводов и обобщений;</li> <li>- не владеет системой понятий.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                              | Умеет:   | студент не показал умение решать учебно-профессиональную задачу или задание.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                              | Владеет: | не выполнены требования, предъявляемые к навыкам, оцениваемым “удовлетворительно”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

#### 4. Типовые контрольные задания и/или иные материалы для проведения промежуточной аттестации, необходимые для оценки достижения компетенции

##### ПК-3

##### Темы практических творческих заданий

1. Создание линейного графического изображения методом отрисовки контура
2. Формирование шрифтовой композиции и тематической композиции из слов
3. Создание транспортное изображение
2. Создание абстрактных линейных изображений методом перетекания
3. Полигональное изображение объекта
4. Создание изображения методом Типографики

##### Задания открытого типа

1. Виды информационных технологий
2. Современные информационные технологии в дизайне.
3. Понятия информационных технологий, компьютерных технологий
4. Классификация информационных технологий
5. Понятия глобализации и интеграции в сфере информационных технологий.
6. Предпосылки развития информационных технологий.
7. Основные исторические этапы развития информационных технологий
7. Задачи информационных технологий.
8. Технические средства информационных технологий.
9. Классификация информационных систем.
10. Программное обеспечение информационных технологий.
11. Обработка графической информации.
12. Основы информационной и компьютерной безопасности.
13. Мультимедийные технологии обработки и представления информации. Создание презентации.
14. Ввод текста на слайд и его форматирование. Вставка объектов. Вставка и форматирование рисунков. Вставка автофигур.
15. Вставка видео и звука. Настройка анимации. Гиперссылки и управляющие кнопки в приложении. Подготовка мультимедийной презентации для выступления (доклада).
16. Основные принципы дизайна информации в презентации.
17. Современная компьютерная графика. История развития компьютерной графики.
18. Области применения компьютерной графики.
19. Виды компьютерной графики.
20. Основные понятия: Бит, байт, изображение, пиксель, растр, воксель, палитра.
21. Теория цвета, ее развитие учеными.
22. Цвет как субъективная характеристика объекта. Характеристики цвета.
23. Аддитивная и субтрактивная схемы смешивания цветов.
24. Аддитивная цветовая модель RGB
25. Кодирование цвета, палитра.
26. Обзор современных графических редакторов.
27. Векторная графика.
28. Растровая графика.
29. Сравнительная характеристика растровой и векторной графики.
30. Методы сжатия графической информации.

## **5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций (знаний, умений, владений)**

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование компетенций осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной и итоговой аттестации.

Оценивание знаний, умений и навыков по учебной дисциплине осуществляется посредством использования следующих видов оценочных средств:

- опросы: устный, письменный;

- задания для практических занятий;
- ситуационные задания;
- контрольные работы;
- коллоквиумы;
- написание реферата;
- написание эссе;
- решение тестовых заданий;
- экзамен.

### **Опросы по вынесенным на обсуждение темам**

Устные опросы проводятся во время практических занятий и возможны при проведении аттестации в качестве дополнительного испытания при недостаточности результатов тестирования и решения заданий. Вопросы опроса не должны выходить за рамки объявленной для данного занятия темы. Устные опросы необходимо строить так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на ассоциациях.

Основные вопросы для устного опроса доводятся до сведения студентов на предыдущем практическом занятии.

Письменные опросы позволяют проверить уровень подготовки к практическому занятию всех обучающихся в группе, при этом оставляя достаточно учебного времени для иных форм педагогической деятельности в рамках данного занятия. Письменный опрос проводится без предупреждения, что стимулирует обучающихся к систематической подготовке к занятиям. Вопросы для опроса готовятся заранее, формулируются узко, дабы обучающийся имел объективную возможность полноценно его осветить за отведенное время.

Письменные опросы целесообразно применять в целях проверки усвояемости значительного объема учебного материала, например, во время проведения аттестации, когда необходимо проверить знания обучающихся по всему курсу.

При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений.

### **Решение заданий (кейс-методы)**

Решение кейс-методов осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) обучающегося по применению содержания основных понятий и терминов дисциплины вообще и каждой её темы в частности.

Обучающемуся объявляется условие задания, решение которого он излагает либо устно, либо письменно.

Эффективным интерактивным способом решения задания является сопоставления результатов разрешения одного задания двумя и более малыми группами обучающихся.

Задачи, требующие изучения значительного объема, необходимо относить на самостоятельную работу студентов, с непременным разбором результатов во время практических занятий. В данном случае решение ситуационных задач с глубоким обоснованием должно представляться на проверку в письменном виде.

При оценке решения заданий анализируется понимание обучающимся конкретной ситуации, правильность её понимания в соответствии с изучаемым материалом, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки рассматриваемого вопроса, умением выявить основные положения затронутого вопроса.

### **Решение заданий в тестовой форме**

Проводится тестирование в течение изучения дисциплины

Не менее чем за 1 неделю до тестирования, преподаватель должен определить обучающимся исходные данные для подготовки к тестированию: назвать разделы (темы, вопросы), по которым будут задания в тестовой форме, теоретические источники (с точным указанием разделов, тем, статей) для подготовки.

При прохождении тестирования пользоваться конспектами лекций, учебниками, и иными материалами не разрешено.