

Кафедра

Дизайн

Б1. В.02

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА)

Учебная дисциплина	<i>Компьютерные технологии в дизайне</i>
По направлению подготовки	<i>09.03.03 «Прикладная информатика»</i>
Профиль (программа бакалавриата)	<i>«Дизайн и разработка цифровых программных продуктов»</i>
Форма обучения	<i>Очная</i>

Оценочные материалы (средства) дисциплины рассмотрены (актуализированы) и утверждены на заседании кафедры «Дизайн»

Протокол заседания № 9 от «18» мая 2026 г.

Заведующий кафедрой Вишневская Елена Владимировна

ОГЛАВЛЕНИЕ

- 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
- 2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
- 3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
- 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**
- 5. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы (средства) сформированы в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 19.09.2017 № 922 (с изменениями и дополнениями от 26.11.2020, 08.02.2021).

В соответствии с матрицей компетенций основной профессиональной образовательной программы «Дизайн и разработка цифровых программных продуктов» в процессе обучения по дисциплине «Компьютерные технологии в дизайне» происходит формирование закрепленных за дисциплиной компетенций обучающихся. Оценка сформированности компетенций на каждом этапе обучения происходит через оценку планируемых результатов обучения по дисциплине (знаний, умений, навыков).

Результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Этапы формирования компетенции (семестры, темы)	Оценочные средства
ПК-2 Способен проектировать цифровой программный продукт	ПК-2.5 Проектирует пользовательский интерфейс с учетом тенденций развития цифровых технологий	Знать: - основы работы в профессиональных графических растровых и векторных редакторах; способы дизайн-моделирования компонентов цифрового программного продукта в профессиональных графических растровых и векторных редакторах; Уметь: - решать задачи составления графических композиций при помощи компьютерных технологий в профессиональных графических растровых и векторных редакторах; Владеть: - способностью выбора компьютерной программы для осуществления дизайн-моделирования	1 раздел. Векторные технологии Тема 1.1 Графический редактор Adobe Illustrator Тема 1.2. Построение Изображений. Действия с объектами. Тема 1.3. Цветовые решения и варианты возможных заливок. Тема 1.4. Работа с текстом. Подготовка макета к публикации, печати. 2 раздел. Растровые технологии Тема 2.1. Графический редактор Adobe Photoshop Тема 2.2. Цветокоррекция Тема 2.3. Инструменты и способы выделения Тема 2.4. Коллажирование. Анимация	Просмотр выполненных практических заданий по темам 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, по темам 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, Просмотр выполненных практических заданий по темам 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, по темам 2.1, 2.2, 2.3, 2.4,

		компонентов цифрового программного продукта; техникой исполнения графического моделирования компонентов цифрового программного продукта в профессиональных графических растровых и векторных редакторах		
--	--	--	--	--

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список типовых практических заданий. 1 раздел. Векторные технологии

№	Наименование задания	Тема №
1	Векторная графика. Рабочая область, меню, инструменты. На примере создания 3-х формальных композиций.	1.1
2	Построение изображений. Изучение инструментов программы Illustrator: перо, фигуры, заливки. На примере создания эскизов логотипа.	1.1
3	Действия с объектами. Группировка, выравнивание, импорт и экспорт изображения. На примере создания итогового варианта логотипа.	1.2
4	Работа с цветом. Цветовые модели, конвертация, палитры. Заливка и обводка. На примере создания бесшовного паттерна.	1.3
5	Работа с текстом. На примере верстки 2-х визиток.	1.4
6	Системы вывода на печать. Подготовка изображения к печати. На примере создания еврофалета.	1.4
7	Изучение особенностей. Системы вывода на печать. Подготовка изображения к печати. Действия с объектами. На примере создания 2-х сложных имиджевых иллюстраций.	1.4

Список типовых практических заданий. 2 раздел. Растровые технологии

№	Наименование задания	Тема №
1	Растровая графика. Рабочая область, меню, инструменты. Форматы и расширения. Работа со шрифтами. На примере создания шрифтового плаката	2.1
2	Изучение особенностей. Цветокоррекция изображений. На примере реставрации старой фотографии.	2.2
3	Изучение особенностей. Способы выделения изображения и части изображения. На примере создания рекламного баннера.	2.1
4	Изучение особенностей. Фотоколлаж. Работа со слоями. На примере создания макета Меню.	2.2

5	Изучение особенностей создания инструментов. Работа с тоном. На примере рисунка объёмных фигур с помощью самостоятельно созданных инструментов (кистей).	2.3
6	Изучение особенностей. Использование фильтров. На примере создания объект-концепт инструмента для дизайнера из 3000 года с использованием техники фотобаш (коллажирование)	2.4
7	Изучение особенностей. Коллажирование. Создание иллюстраций. На примере выполнения объект-иллюстрации фэнтезийного мира с использованием техники фотобаш (коллажирование).	2.4

Критерии оценивания практических заданий

- оценка *«отлично»* выставляется студенту, если задание текущего контроля выполнено в полном объеме и без ошибок
- оценка *«хорошо»* выставляется студенту, если он выполнил задание текущего контроля почти в полном объеме с несущественными ошибками
- оценка *«удовлетворительно»* выставляется студенту, если он выполнил задание текущего контроля, но с существенными ошибками
- оценка *«неудовлетворительно»* выставляется студенту, если он не выполнил задания текущего контроля

Самостоятельная работа обучающихся

В рамках данной учебной дисциплины обучающиеся выполняют самостоятельную внеаудиторную работу в виде повторения пройденного материала изучение дополнительного теоретического материала, подготовки к практическим занятиям, в том числе итогового творческого задания, подготовки к промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа может выполняться обучающимся дома или в аудиториях Академии, специально отведенных для самостоятельной работы и оснащенных необходимым техническим и программным обеспечением, доступом к ЭИОС и ЭБС. Проверка результатов выполнения практических заданий осуществляется во время часов, выделенных на контроль самостоятельной работы обучающихся (КСР).

Список типовых практических заданий

Тема 1.1. Графический редактор Adobe Illustrator.

Задание для самостоятельной работы:

Цель: Закрепить знания особенности программы. Закрепить знания о рабочей области, меню, инструментах.

Задача: Разработка графического продукта (плаката) на базе приложения Illustrator.

Технология работы:

Сделать 3 монтажные области с пропорциями 1:1.

Используя простые фигуры, градиенты и заливки сделать в этих монтажных областях формальные композиции чтобы разобраться с логикой работы слоев и инструментов в программе.

Этапы работы над заданием

- Ознакомиться с условием задания
- Представить идею
- Техника выполнения: На компьютере с применением графического редактора
- Представить результат работы над заданием

Результат практического задания:

Создание 3-х формальных композиций.

Тема 1.1 Построение изображений

Задание для самостоятельной работы:

Цель: Закрепить знания особенности программы. Закрепить умение построения изображений. Закрепить знания о инструментах программы Illustrator: перо, фигуры, заливки.

Задача: Разработка графического продукта (наброски логотипа) на базе приложения Illustrator.

Технология работы:

Придумать компанию, для которой будет предназначен фирменный стиль. Определить сферу деятельности и целевую аудиторию.

Сделать 20 набросков логотипов для выбранной компании.

Этапы работы над заданием

- Ознакомиться с условием задания
- Обосновать концепцию
- Представить идею
- Техника выполнения: На компьютере с применением графического редактора
- Представить результат работы над заданием

Результат практического задания:

Создание набросков логотипа по выбранной теме.

Тема 1.2. Действия с объектами.

Задание для самостоятельной работы:

Цель: Закрепить знания особенности программы.

Закрепить умения действий с объектами: группировка, выравнивание, импорт и экспорт изображения.

Задача: Разработка графического продукта (логотипа) на базе приложения Illustrator.

Технология работы:

С учетом правок сделать итоговый вариант логотипа.

Этапы работы над заданием

- Ознакомиться с условием задания
- Техника выполнения: На компьютере с применением графического редактора
- Разработать итоговый вариант
- Представить результат работы над заданием

Результат практического задания:

Создание логотипа.

Тема 1.3. Цветовые решения и варианты возможных заливок.

Задание для самостоятельной работы:

Цель: Закрепить знания особенности программы. Закрепить умения работы с цветом. Закрепить знания цветовых моделей, конвертации, палитр, заливки и обводки

Задача: Разработка графического продукта (бесшовный паттерн) на базе приложения Illustrator.

Технология работы:

Тема определяется обучающимся индивидуально

Этапы работы над заданием

- Ознакомиться с условием задания
- Обосновать концепцию
- Представить идею
- Техника выполнения: На компьютере с применением графического редактора
- Разработать итоговый вариант
- Представить результат работы над заданием

Результат практического задания:

Создание бесшовного паттерна по выбранной теме.

Тема 1.4 Работа с текстом.**Задание для самостоятельной работы:**

Цель: . Закрепить знания особенности программы. Закрепить умения работы с текстом (На примере верстки визиток).

Задача: Подготовить оформление для двух вариантов визиток:

- персональная визитная карточка с контактными данными сотрудника
- корпоративная визитка карточка с общей контактной информацией на базе приложения Illustrator.

Технология работы:

Тема определяется обучающимся индивидуально

Этапы работы над заданием

- Ознакомиться с условием задания
- Обосновать концепцию
- Представить идею
- Техника выполнения: На компьютере с применением графического редактора
- Разработать итоговый вариант
- Представить результат работы над заданием

Результат практического задания:

Создание 2-х визиток.

Тема 1.4. Подготовка к печати.**Задание для самостоятельной работы:**

Цель: Закрепить знания особенности программы. Закрепить знания системы вывода на печать. Закрепить знания подготовки изображения к печати.

Действия с объектами. Группировка, выравнивание, импорт и экспорт изображения.

Задача: Разработка графического продукта (еврофалета) на базе приложения Illustrator.

Технология работы:

Тема определяется обучающимся индивидуально

Этапы работы над заданием

- Ознакомиться с условием задания
- Обосновать концепцию
- Представить идею
- Техника выполнения: На компьютере с применением графического редактора
- Разработать итоговый вариант
- Представить результат работы над заданием

Результат практического задания:

Создание еврофалета по выбранной теме и подготовка его к печати.

Тема 2.1 Графический редактор Adobe Photoshop**Задание для самостоятельной работы:**

Цель: Закрепить знания особенности программы. Закрепить знания о рабочей области, меню, инструментах. Закрепить знания о форматах и расширениях. Закрепить навыки работы со шрифтами.

Задача: Шрифтовой плакат для instagram.

Технология работы: Используя маску и инструмент «Текст» создать шрифтовой плакат для instagram. Размер файла 2048x2048. Разрешение 72 точки на дюйм. Палитра RGB.

Этапы работы над заданием:

- Ознакомиться с условием задания
- Обосновать концепцию

- Представить идею
- Техника выполнения: На компьютере с применением графического редактора
- Разработать итоговый вариант
Техника выполнения: коллаж
- Представить результат работы над заданием
Техника выполнения: коллаж

Результат практического задания:

Создание шрифтового плаката для instagram.

Тема 2.2. Цветокоррекция

Задание для самостоятельной работы:

Цель: Закрепление знаний особенностей программы. Закрепить умения и знания о цветокоррекции изображений.

Задача: Используя инструменты цветокоррекции и коррекционные слои исправить цвета на старой фотографии.

Технология работы:

Используя инструменты цветокоррекции и коррекционные слои исправить цвета на одной из фотографий (лучше исправить обе фотографии).

Восстановить одну старую фотографию из семейного архива (в случае если нет семейной фотографии, найти любую старую испорченную фотографию в интернете и выполнить задание на ее основе).

Этапы работы над заданием

- Ознакомиться с условием задания
- Обосновать концепцию
- Представить идею
- Техника выполнения: На компьютере с применением графического редактора
- Разработать итоговый вариант
Техника выполнения: коллаж
- Представить результат работы над заданием

Результат практического задания:

Реставрация старой фотографии.

Тема 2.2. Инструменты и способы выделения

Задание для самостоятельной работы:

Цель: Закрепление знаний особенностей программы. Закрепить знания и умения способов выделения изображения и части изображения.

Задача: Создать рекламный баннер.

Технология работы:

При выполнении учесть следующее:

- Наличие фона на основе шайпов и векторных фигур.
- Обтравленный предмет (который рекламируем), переведенный в смарт-объект. Обтравку произвести с помощью Pen tool. Внутри смарт-объекта картинку скорректировать по цветам с помощью коррекционных слоев.
- Разместить на баннере текст с торговым предложением
- Формат баннера 1280x720

Этапы работы над заданием:

- Ознакомиться с условием задания
- Обосновать концепцию
- Представить идею
- Техника выполнения: На компьютере с применением графического редактора
- Разработать итоговый вариант
Техника выполнения: коллаж

- Представить результат работы над заданием

Результат практического задания:

Создание рекламного плаката по выбранной теме.

Тема 2.3. Работа со слоями

Задание для самостоятельной работы:

Цель: Закрепление знаний особенностей программы. Закрепить знания о фотоколлаже. Закрепить умение работы со слоями.

Задача: Разработка графический продукта на базе приложения Photoshop.

Технология работы:

Создать меню для студенческой столовой. Формат холста 100x210 мм (одна треть A4).

Название МЕНЮ. Три блюда на выбор, у каждого блюда название.

Этапы работы над заданием

- Ознакомиться с условием задания
- Обосновать концепцию
- Представить идею
- Техника выполнения: На компьютере с применением графического редактора
- Разработать итоговый вариант
- Техника выполнения: коллаж
- Представить результат работы над заданием

Результат практического задания:

Создание макета Меню.

Тема 2.3. Создание инструментов.

Задание для самостоятельной работы:

Цель: Закрепление знаний особенностей создания инструментов. Закрепить умения работы с тоном.

Задача: Сделать три собственных кисти: мягкую, жесткую и текстурную.

Нарисовать три фигуры: куб, шар и призма. После этого нарисовать их сочленение.

При выполнении учесть следующее:

- Рисунок стоит выполнять в градациях серого. Цвет не нужен. Только тон.
- Свет на фигуры падает сверху под углом 45°.

Технология работы:

Тема определяется обучающимся индивидуально

Разработать последовательно систему аналогов

Этапы работы над заданием

- Ознакомиться с условием задания
- Обосновать концепцию
- Представить идею
- Техника выполнения: На компьютере с применением графического редактора
- Разработать итоговый вариант
- Представить результат работы над заданием

Результат практического задания:

Рисунок объёмных фигур с помощью самостоятельно созданных инструментов (кистей).

Тема 2.3. Фильтры

Задание для самостоятельной работы:

Цель: Закрепление знаний особенностей программы. Закрепить умение использования фильтров.

Задача: Используя технику фотобаш (коллажирование), подготовить концепт инструмента для дизайнера из 3000 года.

Размер картинки по меньшей стороне должен быть 2048 пикселей.

Технология работы:

Тема определяется обучающимся индивидуально

Разработать последовательно систему аналогов

Этапы работы над заданием

- Ознакомиться с условием задания
- Обосновать концепцию
- Представить идею
- Техника выполнения: На компьютере с применением графического редактора
- Разработать итоговый вариант
- Техника выполнения: коллаж
- Представить результат работы над заданием

Результат практического задания:

Выполнить объект-концепт инструмента для дизайнера из 3000 года с использованием техники фотобаш (коллажирование)

Тема 2.4. Коллажирование**Задание для самостоятельной работы:**

Цель: Закрепление знаний особенностей программы. Закрепить знания и умения коллажирования. Закрепить знания и умения создания иллюстраций.

Задача: Иллюстрация фэнтезийного мира выполненная техникой фотобаша. Размер картинки 1920x1080.

Технология работы:

Тема определяется обучающимся индивидуально

Разработать последовательно систему аналогов

Этапы работы над заданием

- Ознакомиться с условием задания
- Обосновать концепцию
- Представить идею
- Техника выполнения: На компьютере с применением графического редактора
- Разработать итоговый вариант
- Техника выполнения: коллаж
- Представить результат работы над заданием

Результат практического задания:

Выполнить объект-иллюстрацию фэнтезийного мира с использованием техники фотобаш (коллажирование).

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ – 3 СЕМЕСТР

ОЦЕНКА ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ЗАЧЁТЕ С ОЦЕНКОЙ

Список вопросов для проведения зачета с оценкой

1 раздел. Векторные технологии

1. Области применения компьютерной графики.

2. Способы представления изображений в памяти компьютера.
3. Растровая, векторная, фрактальная графика и другие виды графики.
4. Форматы графических файлов, их характеристика.
5. Цветовая модель. Типы цветовых моделей.
6. Цветовая модель RGB. Геометрическая RGB-модель. Технология формирования цвета на экране монитора.
7. Цветовая модель CMYK. Геометрическая CMYK-модель. Технология формирования цвета при печати.
8. Различие в механизмах формирования цветов в RGB и CMYK моделях. Комплекс средств для снятия проблем несоответствия моделей RGB и CMYK.
9. Цветовые профили, их месторасположение в ОС Windows, структура и содержание профиля. Механизм встраивания профилей с помощью программного обеспечения (Adobe Photoshop, Adobe Illustrator). Настройка RGB и CMYK с помощью программного обеспечения.
10. Векторная графика. Достоинства и недостатки векторной графики.
11. Векторный графический редактор Adobe Illustrator. Приемы работы с инструментом Bezier (кривая Безье). Инструмент Pen.
12. Векторный графический редактор Adobe Illustrator. Геометрические операции с объектами.
13. Векторный графический редактор Adobe Illustrator. Контуры объектов, их настройка. Заливка объектов, их настройка и виды.
14. Векторный графический редактор Adobe Illustrator. Основы работы с текстом. Создание Фигурного текста (Artistic text) и Простого текста (Paragraph text).
15. Простейшие приемы работы с текстом.
16. Эффекты для текста (создание тени, текст по кривой, его настройки и параметры).
17. Векторный графический редактор Adobe Illustrator. Эффекты: перспектива (Perspective), создание изгибающей оболочки (Envelope).
18. Векторный графический редактор Adobe Illustrator. Эффекты: создание переходов (инструмент Blend), эффект глубины (инструмент Extrude).
19. Векторный графический редактор Adobe Illustrator. Эффекты: интерактивный инструмент Drop Shadow, интерактивный инструмент Transparency.
20. Векторный графический редактор Adobe Illustrator. Работа с кривыми.
21. Векторный графический редактор Adobe Illustrator. Геометрические операции с объектами.
22. Векторный графический редактор Adobe Illustrator. Художественные средства.
23. Как изменить цвет контура и заливку нарисованного объекта?
24. Как создать градиентную заливку?
25. Как выделить объект или группу объектов? Охарактеризуйте инструменты выделения.
26. В чем разница между рисованием нескольких объектов на одном слое и на разных слоях?
27. Что можно сделать с объектом с помощью инструмента трансформации
28. Как создать группу объектов? Инструмент «Быстрая заливка».
29. Как создать символ? Как изменить параметры символа?
30. Опишите основные параметры настройки текстовых фреймов.
31. Как импортировать в проект растровую графику?
32. Как связаны между собой панель инструментов рисования и панель свойств?

2 раздел. Растровые технологии

1. Области применения компьютерной графики.

2. Способы представления изображений в памяти компьютера. Растровая, векторная, фрактальная графика и другие виды графики.
3. Форматы графических файлов, их характеристика
4. Цветовая модель. Типы цветовых моделей.
5. Цветовая модель RGB. Геометрическая RGB-модель. Технология формирования цвета на экране монитора.
6. Цветовая модель CMYK. Геометрическая CMYK-модель. Технология формирования цвета при печати.
7. Различие в механизмах формирования цветов в RGB и CMYK моделях. Комплекс средств для снятия проблем несоответствия моделей RGB и CMYK.
8. Цветовые профили, их месторасположение в ОС Windows, структура и содержание профиля. Механизм встраивания профилей с помощью программного обеспечения (Adobe Photoshop, CorelDraw). Настройка RGB и CMYK с помощью программного обеспечения.
9. Растровая графика. Понятие пиксела. Разрешающая способность раstra.
10. Достоинства и недостатки растровой графики.
11. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Инструменты рисования, их свойства и настройка.
12. Инструмент Градиент. Виды градиентов. Параметры градиентов. Создание нового градиента (редактирование существующего). Диалоговое окно Редактор градиента.
13. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Инструменты выделения, их параметры. Операции с выделенными областями.
14. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Работа с изображениями.
15. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Работа с текстом.
16. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Слои.
17. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Фильтры.
18. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Тоновая коррекция изображений.
19. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Цветовая коррекция изображений.
20. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Ретушь.
21. Растровый графический редактор Adobe Photoshop. Маски. Альфа-каналы.
22. В чем различия между форматами графических файлов JPG, GIF, BMP?
23. Как изменить яркость/контрастность, баланс цветов изображения?
24. Как откадрировать изображения в заданных пропорциях?
25. Какие способы корректировки мелких дефектов изображения (например, царапины) вы знаете?
26. Как влияет плотность точек изображения при просмотре его на экране монитора?
27. Какую плотность точек необходимо установить для подготовки изображения к печати?
28. Как изменить линейные размеры изображения (ширину и высоту в см. или пикселях)?
29. В каком формате необходимо сохранить изображение с прозрачными областями?
30. Какие преобразования можно выполнять в режиме трансформации изображения?
31. Какие действия необходимо выполнить, чтобы вставить фрагмент одного изображения в другое изображение?
32. Как уменьшить объем сохраняемого изображения (в байтах) не меняя его линейных размеров?
33. Композиционные закономерности создания художественной фотографии.
34. Основное техническое обеспечение для создания художественной фотографии. Сканирование и первичная обработка фотоматериалов.

Способен проектировать цифровой программный продукт

Индикатор ПК-2.5

Проектирует пользовательский интерфейс с учетом тенденций развития цифровых технологий

Обучающийся знает:

- основы работы в профессиональных графических растровых и векторных редакторах; способы дизайн-моделирования компонентов цифрового программного продукта в профессиональных графических растровых и векторных редакторах;

Оценка достижения обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам его ответов на вопросы по темам **1 раздел. Векторные технологии.** Тема 1.1 Графический редактор Adobe Illustrator. Тема 1.2. Построение Изображений. Действия объектами. Тема 1.3. Цветовые решения и варианты возможных заливок. Тема 1.4. Работа с текстом. Подготовка макета к публикации, печати. **2 раздел. Растровые технологии.** Тема 2.1. Графический редактор Adobe Photoshop. Тема 2.2. Цветокоррекция. Тема 2.3. Инструменты и способы выделения. Тема 2.4. Коллажирование. Анимация.

ОЦЕНКА УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ЗАЧЕТЕ С ОЦЕНКОЙ

Практическое итоговое задание на зачете с оценкой - просмотр всего состава работ - практических заданий, в том числе итогового практического задания, выполненных в ходе подготовки к зачету с оценкой и прохождения текущего контроля.

ПК-2

Способен проектировать цифровой программный продукт

Индикатор ПК-2.5

Проектирует пользовательский интерфейс с учетом тенденций развития цифровых технологий

Обучающийся умеет:

- решать задачи составления графических композиций при помощи компьютерных технологий в профессиональных графических растровых и векторных редакторах;

Обучающийся владеет:

- способностью выбора компьютерной программы для осуществления дизайн-моделирования компонентов цифрового программного продукта; техникой исполнения графического моделирования компонентов цифрового программного продукта в профессиональных графических растровых и векторных редакторах

Оценка достижения обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам выполнения практических работ обучения вопросы по темам **1 раздел. Векторные технологии.** Тема 1.1 Графический редактор Adobe Illustrator. Тема 1.2. Построение Изображений. Действия объектами. Тема 1.3. Цветовые решения и варианты возможных заливок. Тема 1.4. Работа с текстом. Подготовка макета к публикации, печати. **2 раздел. Растровые технологии.** Тема 2.1. Графический редактор Adobe Photoshop. Тема 2.2. Цветокоррекция. Тема 2.3. Инструменты и способы выделения. Тема 2.4. Коллажирование. Анимация.

**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ
ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ
ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ
1 СЕМЕСТР – ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ**

ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен **зачёт с оценкой** в соответствии с учебным планом. Отдельного занятия для проведения зачета с оценкой учебным планом не предусмотрено. Зачет с оценкой проводится в форме ответа на устный вопрос и просмотра всех выполненных практических заданий (всего состава практических заданий, в том числе итогового практического задания, выполненных в текущем контроле и подготовке к зачету с оценкой). В ходе промежуточной аттестации (зачет с оценкой) перевод результатов работы обучающихся (результатов текущего контроля) в систему оценки знаний осуществляется с ориентацией на критерии оценивания сформированности компетенций.

Устный ответ на вопрос: вопросы к зачёту с оценкой представлены в п.3.

Просмотр всего состава работ – практических заданий, в том числе итогового практического задания, выполненных в ходе подготовки к зачёту с оценкой и прохождения текущего контроля. Результаты выполнения практических заданий, представляемые обучающимися на просмотр:

1 раздел. Векторные технологии

Тема 1.1 Графический редактор Adobe Illustrator

Тема 1.2. Построение Изображений. Действия с объектами.

Тема 1.3. Цветовые решения и варианты возможных заливок.

Тема 1.4. Работа с текстом. Подготовка макета к публикации, печати.

2 раздел. Растровые технологии

Тема 2.1. Графический редактор Adobe Photoshop

Тема 2.2. Цветокоррекция

Тема 2.3. Инструменты и способы выделения

Тема 2.4. Коллажирование. Анимация

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
Компетенция ПК-2 Способен проектировать цифровой программный продукт Индикатор ПК-2.5 Проектирует пользовательский интерфейс с учетом тенденций развития цифровых технологий					
Знать: - основы работы в профессиональных графических растровых и векторных редакторах; способы дизайн-моделирования компонентов цифрового программного продукта в профессиональных графических растровых и векторных редакторах;	Не знает	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематизированные прочные знания
Уметь: - решать задачи составления	Не умеет	Частично освоенные	В целом освоенные,	В целом сформирована	Успешно сформирована

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
графических композиций при помощи компьютерных технологий в профессиональных графических растровых и векторных редакторах;		умения	но не подкрепляемые знаниями и самостоятельностью выполнения умения	нные и самостоятельно выполняемые, но не всегда интеллектуально обоснованные умения	нные, самостоятельно и осознанно выполняемые умения
Владеть: - способностью выбора компьютерной программы для осуществления дизайн-моделирования компонентов цифрового программного продукта; техникой исполнения графического моделирования компонентов цифрового программного продукта в профессиональных графических растровых и векторных редакторах.	Не владеет	Фрагментарно сформированные навыки	В целом сформированные, но выполняемые на элементарном уровне навыки	Сформированные, но не устойчивые в сложных ситуациях навыки	Успешно сформированные, устойчивые, технологически грамотно выполняемые навыки

Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине.

- оценка *«отлично»* выставляется студенту, если студент продемонстрировал критическое и разностороннее рассмотрение предложенного проектного задания (всего состава работ), свидетельствующее о значительной самостоятельной работе с источником. Качество исполнения всех элементов задания полностью соответствует всем требованиям. Успешно сформированы умения и навыки. Развернутый полный ответ на теоретический вопрос, что свидетельствует о формировании запланированных компетенций в освоении теоретического материала дисциплины – сформированы систематизированные прочные знания.

- оценка *«хорошо»* выставляется студенту, если он выполнил задание в необходимой полноте и с требуемым качеством в соответствии с заданием (всего состава работ). Имеются отдельные незначительные ошибки. В целом сформированы и самостоятельно выполняемы, но не всегда интеллектуально обоснованы умения. Сформированы, но неустойчивы в сложных ситуациях навыки. Полный ответ на теоретический вопрос.

- оценка *«удовлетворительно»* выставляется студенту, если он выполнил задание (всего состава работ) полностью, но в работе есть отдельные, многочисленные или существенные ошибки, либо качество представления работы низкое. В целом освоены умения, но не подкреплены знаниями и самостоятельностью выполнения; фрагментарно сформированные навыки. Неполный, с неточностями, ответ на вопрос.

- оценка *«неудовлетворительно»* выставляется студенту, если студент продемонстрировал отсутствие одного или нескольких обязательных элементов задания (в составе всех работ), либо многочисленные грубые ошибки в работе, либо содержание работы полностью не соответствует заданию. Ответ неполный, с ошибками, в ответе допущено много неточностей. Что свидетельствует о формировании запланированных компетенций в освоении теоретического материала дисциплины – не знает, не умеет, не владеет.

5. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК-2

Способен проектировать цифровой программный продукт

Индикатор компетенции ПК-2.5

Проектирует пользовательский интерфейс с учетом тенденций развития цифровых технологий

Знать:

- основы работы в профессиональных графических растровых и векторных редакторах; способы дизайн-моделирования компонентов цифрового программного продукта в профессиональных графических растровых и векторных редакторах;

Уметь:

- решать задачи составления графических композиций при помощи компьютерных технологий в профессиональных графических растровых и векторных редакторах;

Владеть:

- способностью выбора компьютерной программы для осуществления дизайн-моделирования компонентов цифрового программного продукта; техникой исполнения графического моделирования компонентов цифрового программного продукта в профессиональных графических растровых и векторных редакторах

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА

Задание 1. Выберите наиболее точное определение пикселя.

- а) наименьший логический элемент двумерного цифрового изображения в растровой графике элемент матрицы дисплеев, формирующих изображение.
- б) неделимый объект прямоугольной или круглой формы, характеризуемый определённым цветом.
- в) Это основной элемент, составляющий цифровое изображение.

Ответ: а

Задание 2. Выберите форматы растровых файлов.

- а) TIFF
- б) AI
- в) JPEG
- г) CDR
- д) PNG
- е) EPS

Ответ: а, в, д.

Задание 3. В рабочем окне открыта фотография. Что будет, если нажать комбинацию клавиш Shift+Ctrl+U (Desaturate)?

- а) Фото станет чёрным
- б) Фото станет Белым
- в) Фото станет чёрно-белым
- г) Откроется окно Hue & Saturation

Ответ: в.

Задание 4. Как можно уменьшить размер графического файла *.jpg с помощью FS, не изменяя разрешение?

- а) Сохранить его в формате TIFF
- б) Понизить качество файла (image options)

- в) Использовать различные режимы смешивания (blending mode)
- г) Отразить (flip) его справа налево, или наоборот.

Ответ: б.

Задание 5. Как можно вырезать часть файла, (выделив его предварительно), так, чтобы вырезанное оказалось только на новом слое?

- а) Layer/New/Layer Via Copy
- б) Select/Load Selection/Ok
- в) Select/Similar Layers
- г) Layer/New/Layer Via Cut

Ответ: г.

Задание 6. Выберите векторные форматы файлов:

- а) JPEG
- б) AI
- в) TIFF
- г) CDR
- д) PDF
- е) EPS
- ж) PSD

Ответ: б, г, д, е.

Задание 7. Где настроить линейки и установить непостоянные направляющие в Adobe Illustrator?

- а) Меню Файл – Параметры документа;
- б) Меню Редактирование – Установка – Направляющие и сетка;
- в) Меню Просмотр – Линейки – Показать линейки. Из появившихся горизонтальной и вертикальной линеек вытащить соответствующие направляющие.

Ответ: в.

Задание 8. Какие действия с объектами можно сделать с помощью палитры «Обработка контуров»?

- а) соединить объекты в единое целое;
- б) перекрасить контуры;
- в) разделить пересекающиеся объекты.

Ответ: а, в.

Задание 9. Где можно изменить размер и количество монтажных областей документа при работе в Adobe Illustrator ?

- а) меню Файл – параметры документа – редактировать монтажные области;
- б) палитра Свойства – Изменить области;
- в) меню Просмотр – подогнать монтажную область по размеру окна

Ответ: а, б.

Задание 10. Для чего применяется обтравочная маска?

- а) Для того, чтобы выполнить раскрашивание части объекта, которая не попадает в маску;
- б) Для того чтобы спрятать другой рисунок так, что видимыми остаются только области в пределах самой маски, то есть изображение обрезается по форме маски;
- в) Для разделения контура объекта.

Ответ: б.

ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА

Задание 1. Цветовая модель. Типы цветовых моделей, в какой области компьютерной графики они применяются.

Ответ: Цветовая модель — математическая модель описания представления цветов в виде кортежей чисел (обычно из трёх, реже — четырёх значений), называемых цветовыми компонентами или цветовыми координатами. Все возможные значения цветов, задаваемые моделью, определяют цветовое пространство.

Типы цветовых моделей:

- Аддитивные (RGB) Основано на сложении цветов.
- Субтрактивные (CMY, CMYK) Основаны на операции вычитания цветов
- Перцепционные (HSB, Lab) базируется на восприятии

Задание 2. Вопрос: В чем разница между рисованием объектов на одном слое и на разных слоях?

Ответ: Работа на одном слое заключается в том, что это более простой способ создания обычных работ. Создание элементов не доставляет сложностей, можно спокойно работать на одном полотне. Но всё же есть свои трудности. В отличие от работы на одном слое, множество слоев даёт возможность корректировать объекты на разном уровне. Например, фон на одном слое, а персонажей на другом. Такой вариант может быть удобнее, если рисовать что-то детализированное, с множеством объектов на полотне. Можно с легкостью редактировать, перемещать и скрывать отдельные компоненты работы. Именно когда встаёт выбор между рисованием на одном слое и рисованием на разных слоях зависит от вида работы и от того, что предпочтительнее художники.

Задание 3. Вопрос: Что можно делать с объектом выбрав пункт меню Трансформирование?

Ответ: При работе с программой Adobe Illustrator пользователю предоставляется множество возможностей для творчества и реализации своих идей. Одной из важных функциональных составляющих является пункт меню «Трансформирование», позволяющий осуществлять различные манипуляции с выбранными объектами.

Воспользовавшись этим пунктом меню, можно изменять размеры объектов векторной графики, масштабируя их как в горизонтальном, так и в вертикальном направлении. С помощью функции изменения размера не только сохраняется точность изображения, но и предоставляется возможность пропорциональной трансформации.

Задание 4. Опишите последовательность создания паттерна.

- Ответ:**
1. Для начала необходимо нарисовать фигуру из которой будет создаваться паттерн.
 2. Далее в меню «объект» необходимо выбрать опцию «узор», затем нажать «создать»
 3. Выбрав необходимое расстояние между фигурами, можно нажать «готово» на верхней панели.
 4. Далее нужно выбрать любую фигуру и нажать «заливка».
 5. В образцах выбираем созданный узор.

Задание 5. Для чего создаются поля обрезки и служебные поля в макете?

Ответ: Поля обрезки создаются в макете для указания места, где фотография или дизайн должен быть обрезан до определенного размера. Они помогают сохранить необходимую композицию и расположение элементов при печати или изготовлении.

Служебные поля также создаются для ориентации при обрезке и склейке изделий. Они помогают гарантировать точное соответствие размеров и положения элементов в конечном изделии. Служебное поле - это дополнительное поле, которое отбрасывается при окончательной обрезке, однако выводится на плёнках. Оно служит для размещения

всевозможной служебной информации, которую дизайнер хочет сообщить сотрудникам типографии (например метки сгиба, или метки корешка).

Задание 6. Опишите все возможности работы инструментом Перо

Ответ: Создание замкнутых (фигур) и незамкнутых линий, добавление и удаление точек, создание и переключение острых углов, углов «безье» с одним или двумя манипуляторами.

Задание 7. Как делать заливку объекта и обводки цветом и градиентом?

Ответ: Чтобы применить заливку объекта или обводки, надо нажать на объект, после этого на панели «инструменты» нажать на заливку. там можно выбрать любой цвет. сразу под окошком "заливка" есть окошко "обводка", нажав туда, мы выполним заливку обводки выбранного объекта. чтобы выполнить заливку градиентом, заходим в образцы, там выбираем виды образцов, затем "показать образцы градиентной заливки". тут мы можем выбрать градиент и залить им объект или обводку.

Задание 8. Как подготовить документ для печати, если в требованиях типографии говорится о метках реза, цветовых шкалах и метках привода?

Ответ: При подготовке документа к печати необходимо учитывать выставленные типографией требования. Так, для того, чтобы выставить метки реза, цветовые шкалы и метки привода, первым делом надо навести курсор на «Файл». Из предложенного списка выбрать «Сохранить как...». Во всплывшем окне изменить тип файла на «Adobe PDF», нажать «ОК». Далее всплывает новое окно, в котором можно выбрать параметры сохранения PDF файла. Из левого столбца необходимо выбрать «Метки и выпуск за обрез». Здесь пользователю предлагается выбрать необходимые для печати метки. Согласно выдвинутым типографией требованиям, надо выбрать: метки обрезки (реза), метки привода и цветовые шкалы. Далее необходимо нажать «Сохранить PDF».

Таким образом, мы получаем файл PDF формата с необходимыми требованиями типографии.

Задание 9. Как заливку объекта преобразовать в плашечную?

Ответ: Нужно выбрать предмет, для которого мы используем заливку, переходим в образцы цвета, открываем параметры образцов, выбираем тип цвета: плашечный.

Задание 10. Какие инструменты используются для выделения в Photoshop?

Ответ: Кроме того в Adobe Photoshop для выделения части изображения можно использовать любой из инструментов выделения : Rectangular marquee/Прямоугольное выделение, Elliptical marquee/Эллиптическое выделение, Lasso/Лассо, Polygonal Lasso выделение /Полигональное лассо, Magnetic Lasso/Магнитное лассо, Magic Wand/Волшебная палочка.

Задание 11. Как сделать коррекцию цвета в фотошопе?

Ответ: Откройте фотографию для цветокоррекции. В верхнем меню пройдите по пути ИЗОБРАЖЕНИЕ> КОРРЕКЦИЯ> ФОТОФИЛЬТР . Здесь можно подобрать готовые цветные фильтры или просто щелкнуть по окошку «Цвет» и выбрать собственный. Выбирайте абсолютно любой цвет из палитры

Задание 12. Что такое коррекция цвета?

Ответ: Цветокоррекция — это изменение части или всех цветов на фотографии. Например, отдельные оттенки можно перекрасить, убрать полностью, сделать насыщенней или приглушить.

Задание 13. Как изменить единицы измерения изображения в фотошопе?

Ответ: В уже созданном файле можно зайти в меню Image>Image Size (Изображение>Размер изображения) или горячими клавишами Alt+Ctrl+i. В появившемся окне можно изменить единицы измерения с пикселей на сантиметры или миллиметры. Также в файле Photoshop можно включить линейку используя горячие клавиши Ctrl+R.

Задание 14. Разрешающая способность растра это –

Ответ: число элементов заданной области. Когда мы говорим о растровой графике, то минимальным элементом обычно является пиксел, а заданной областью дюйм. Поэтому разрешающую способность файлов растровой графики принято задавать в пикселах на дюйм.

Задание 15. Какие параметры, преимущества и недостатки у растровой графики?

Ответ:

Параметр	Растровая графика
Элемент	Пиксели (точки), измерение – в точках на дюйм (dots per inch)
Качество	Фотографическое, с высокой реалистичностью
Размер файла	В целом большой, чем выше разрешение, тем файл тяжелее
Масштабирование	Нежелательно и уменьшение, и увеличение – страдает качество
Форматы	JPEG (.jpg, .jpeg, .jpe, .jfif), BMP (.bmp, .dib, .rle), TIFF (.tiff), GIF (.gif), PNG (.png)
Редакторы	Paint, Adobe Photoshop или программы семейства Corel: Photo-Paint, Paint Pro, Painter
Применение	Универсальное; фотографии, оцифровка живописи, книжные иллюстрации, разные рисунки – сложные естественные объекты
Преимущества	Высокая реалистичность и фотографическое качество, легкость получения, естественные цвета и переходы оттенков
Недостатки	Большой объем файлов с разрешением высокой четкости, ограниченные изменения, потеря качества при масштабировании

5. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

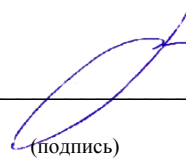
Составил:

Н.С. Карпенко, доцент

(подпись)

Заведующий кафедрой

Е.В. Вишневская, к.п.н., доцент



(подпись)

Заведующий выпускающей кафедрой

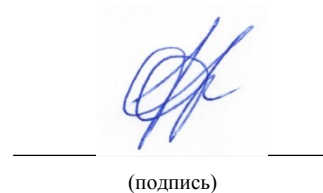
Н.Б. Стрекалова, д.п.н., доцент



(подпись)

Начальник ООУП

С.В. Фирсова



(подпись)