

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Исаков Ирлан Жангазыевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.12.2023 12:31:54  
Уникальный программный ключ:  
a748d5b672796bd7b37612bb23a3449357804892a0d120774ea9def3ef7a2bc0

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет при Межпарламентской Ассамблее ЕвразЭС»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Компьютерные технологии в дизайне интерфейсов

*(наименование дисциплины)*

**Направление подготовки**

**54.03.01 Дизайн**

**Квалификация выпускника**

**Бакалавр**

**Направленность (профиль)**

**Дизайн роботов**

2023 г.

## 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

В процессе изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

**ПК-2 - Способен к проектированию устройств с учетом конструктивных и технологических особенностей, эргономических требований и функциональных свойств продукта (изделия)**

Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
<b>ИД-1 (ПК-2)</b> Использует новые информационные технологии для наиболее рациональных вариантов решений конструкционно-отделочных материалов и деталей внешнего оформления, объемно-пространственного и графического проектирования, детализации форм продукта (изделия, элемента)	<i>Знает</i>
	<b>РО-1 ИД-1 (ПК-2)</b> Приемы визуализации проектных решений в специализированных компьютерных программах; <b>РО-2 ИД-1 (ПК-2)</b> Специализированные программные продукты для визуализации в области промышленного дизайна;
	<i>умеет</i>
	<b>РО-3 ИД-1 (ПК-2)</b> Использовать встроенные средства визуализации в специализированных компьютерных программах; <b>РО-4 ИД-1 (ПК-2)</b> Работать в специализированных компьютерных программах в области промышленного дизайна.

## 2. Объем дисциплины в зачетных единицах

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

## 3. Содержание дисциплины

### Теоретические занятия

#### 1. Основы работы в Adobe Illustrator.

Введение. Основы изображения. Создание иллюстраций. Выделение и выравнивание. Создание и редактирование фигур. Трансформирование объектов. Рисование с помощью инструмента Pen и Pencil. Цвет и раскрашивание. Работа с текстом. Работа со слоями. Рисование перспективы. Создание переходов между цветами и фигурами. Работа с кистями. Применение эффектов. Применение атрибутов оформления и стилей графики. Работа с символами. Комбинирование графики Illustrator с файлами других приложений.

#### 2. Основы работы в Adobe InDesign.

Основы типографики. Знакомство с программой Adobe InDesign. Основы верстки. Работа с текстом. Импортируемая графика. Взаимодействие с программами пакета Adobe. Стандартные эффекты. Шаблоны и библиотеки InDesign. Работа со стилями. Слои. Работа с цветом. Основные средства верстки. Практическое применение основ верстки. Работа с таблицами. Векторная графика в Adobe InDesign. Взаимодействие векторной графики и текста. Основы работы с файлами PDF. Создание интерактивных документов. Предпечатная подготовка.

**3. Макетирование и вёрстка печатных и электронных документов – программе Adobe InDesign.**

Вёрстка буклета. Журнальная и газетная вёрстка. Вёрстка книги. Эффекты. Подготовка документа к печати.

### **Практические занятия**

#### **Раздел 1. Основы работы в Adobe Illustrator.**

##### **Тема 1. Введение. Основы изображения.**

Методы представления графических изображений. Форматы графических файлов.

**Задание 1:** Сохранение изображений в стандартных форматах, а также собственных форматах графических программ. Преобразование файлов из одного формата в другой.

##### **Тема 2. Создание иллюстраций.**

Введение в программу Adobe Illustrator CS6. Монтажные области Рисование фигур и линий. Применение цвета Инструмент Shape Builder. Инструмент Width.

Создание и изменение градиентной заливки. Импорт изображений формата Adobe Photoshop. Трассировка изображений. Палитра Color Guide. Создание и применение узора.

Создание и форматирование текста. Режимы рисования. Работа с кистями. Использование палитры Appearance. Управление обводками. Выравнивание объектов. Дизайн в перспективе Работа с символами.

Рабочее окно программы Adobe Illustrator CS6. Основы работы с объектами. Обзор рабочей среды. Настройка яркости пользовательского интерфейса приложения. Панель Tools. Панель Control. Работа с палитрами. Восстановление и сохранение состояния рабочей среды.

Использование меню палитр. Изменение режима просмотра иллюстрации. Использование команд просмотра. Использование инструмента Zoom Прокрутка документа Просмотр иллюстрации.

Навигация по нескольким монтажным областям. Использование палитры Navigator. Представление о линейках.

Упорядочение нескольких документов. Группы документов. Поиск ресурсов при работе с Illustrator.

**Задание 1:** выполнить упражнение по рисованию простых фигур, закрасить их с применением изученных инструментов.

**Задание 2:** создать текст и отформатировать.

##### **Тема 3. Выделение и выравнивание.**

Начало работы. Выделение объектов. Использование инструмента Selection. Использование инструмента Direct Selection.

Выделение с помощью прямоугольной области. Выделение с помощью инструмента Magic Wand. Выделение похожих объектов. Выравнивание объектов. Выравнивание объектов друг относительно друга.

Выравнивание по ключевому объекту. Выравнивание точек. Распределение объектов. Выравнивание по монтажной области. Управление группами объектов.

Группирование элементов. Работа в режиме изоляции Добавление в группу. Упорядочивание объектов. Изменение порядка наложения объектов. Выделение объектов на заднем плане. Скрытие объектов Применение методов выделения.

**Задание 1:** Создание нескольких объектов. Выделение, выравнивание и группировка созданных объектов.

##### **Тема 4. Создание и редактирование фигур.**

Начало работы. Создание нового документа. Работа с базовыми фигурами. Представление о режимах рисования. Создание прямоугольников. Создание

прямоугольников со скругленными углами. Создание эллипсов. Создание многоугольников.

Рисование за объектами. Создание звезд. Изменение ширины и выравнивания обводки. Работа с сегментами линии. Соединение контуров. Преобразование обводки в кривые.

Комбинирование фигур. Работа с инструментом Shape Builder. Работа с эффектами палитры Pathfinder. Работа с режимами фигуры. Использование режима рисования Draw Inside.

Редактирование фигур, расположенных внутри других фигур. Использование инструмента Eraser. Трассировка изображений для создания фигур. Чистка изображения после трассировки.

**Задание 1:** В приложении Adobe Illustrator создать векторное изображение по заданию.

Нарисовать и раскрасить.

### **Тема 5. Трансформирование объектов.**

Начало работы. Управление монтажными областями. Добавление монтажных областей в документ. Редактирование монтажных областей. Переименование монтажных областей. Переупорядочение монтажных областей.

Трансформирование объектов. Работа с линейками и направляющими.

Масштабирование объектов. Отражение объектов. Вращение объектов. Искажение объектов. Наклон объектов.

Точное позиционирование объектов. Изменение перспективы. Выполнение нескольких трансформаций. Использование эффекта Free Distort.

**Задание 1:** Выполнить упражнения по трансформированию объектов.

### **Тема 6. Рисование с помощью инструмента Pen и Pencil.**

Начало работы. Знакомство с инструментом Pen (Перо). Создание прямых линий. Создание криволинейных контуров. Построение кривой. Преобразование точек кривой в угловые точки.

Создание рисунка скрипки. Рисование кривых. Выделение кривой. Рисование криволинейного контура. Рисование различных типов кривых. Рисование фигуры скрипки.

Создание струн скрипки. Разделение контура. Добавление указателей стрелок. Создание пунктирной линии. Редактирование кривых. Удаление и добавление опорных точек. Преобразование между гладкими и угловыми точками.

Рисование с помощью инструмента Pencil. Редактирование с помощью инструмента Pencil. Завершение рисунка скрипки. Сборка частей.

**Задание 1:** В приложении Adobe Illustrator создать изображение помощью инструментов Pen и Pencil по заданию.

### **Тема 7. Цвет и раскрашивание.**

Раскрашивание графического объекта. Цветовые режимы. Представление об элементах управления цветом. Создание цвета. Создание и сохранение пользовательского цвета. Редактирование образца цвета. Использование библиотек образцов.

Создание плашечного цвета. Использование палитры цветов. Создание и сохранение оттенка цвета. Копирование атрибутов оформления. Создание цветовых групп. Работа с палитрой Color Guide.

Редактирование цветов графического объекта. Работа с палитрой Kuler. Назначение цветов графическому объекту. Коррекция цвета. Раскрашивание с помощью узоров. Применение существующих узоров.

Создание узора. Применение узора. Редактирование узора.

Работа с быстрой заливкой. Создание группы с быстрой заливкой. Редактирование областей быстрой заливки. Настройка зазоров.

**Задание 1:** выполнить упражнения по раскрашиванию объектов. Использовать образцы цвета. Создать плащечный цвет, градиент и узор.

### **Тема 8. Работа с текстом.**

Работа с текстом. Создание текста из точки. Создание текста в области. Импорт простого текста из файла.

Работа с переполнением текста и повторным заполнением текста. Связывание текста. Создание столбцов текста.

Форматирование текста. Изменение размера шрифта. Изменение цвета шрифта. Изменение дополнительных атрибутов текста. Работа с глифами.

Изменение размеров текстовых объектов. Изменение атрибутов абзаца. Создание и использование стилей текста. Создание и использование стиля абзаца.

Редактирование стиля абзаца. Копирование атрибутов текста. Создание и применение стиля символов. Редактирование стиля символов.

Изменение формы текста путем искажения оболочки. Изменение формы текста в оболочке. Обтекание объекта текстом.

Создание текста по открытому контуру. Создание текста по закрытому контуру. Преобразование текста в кривые.

Индивидуальное задание.

**Задание 1:** выполнить упражнения по стилевому оформлению текста. Преобразовать текст в кривые.

### **Тема 9. Работа со слоями.**

Создание слоев. Выделение и перемещение объектов и слоев. Копирование содержимого слоев. Перемещение слоев.

Закрепление слоев. Просмотр слоев. Вставка слоев. Создание обтравочных масок. Объединение слоев. Поиск слоев.

Применение к слоям атрибутов оформления. Изоляция слоев.

**Задание 1:** выполнить упражнения по созданию объектов и разнесению их на слои.

### **Тема 10. Рисование перспективы.**

Представление о перспективе. Представление о сетке перспективы. Работа с сеткой перспективы. Использование сетки перспективы.

Редактирование сетки перспективы. Рисование объектов в перспективе. Выделение и трансформирование объектов в перспективе. Прикрепление объектов к перспективе.

Редактирование плоскостей вместе с объектами. Добавление и редактирование текста в перспективе. Работа с символами в перспективе.

Добавление символов на сетку перспективы. Трансформирование символов в перспективе. Открепление содержимого от перспективы. Работа с горизонтальной плоскостью.

**Задание 1:** Выполнить упражнения по созданию объектов в перспективе.

### **Тема 11. Создание переходов между цветами и фигурами.**

Работа с градиентами. Создание и применение линейного градиента. Изменение направления и угла градиентного перехода.

Применение градиента к обводке. Редактирование градиентной обводки. Создание и применение радиального градиента. Изменение цветов радиального градиента.

Настройка радиального градиента. Применение градиентов к нескольким объектам. Другие методы редактирования цветов градиента. Добавление прозрачности к градиентам.

Создание переходов между объектами. Создание перехода с заданным числом шагов. Модификация перехода. Создание и редактирование плавных цветовых переходов.

**Задание 1:** Выполнить упражнения по настройке и изменению градиентов.

### **Тема 12. Работа с кистями.**

Работа с кистями и использование каллиграфических кистей. Настройка кисти. Использование цвета заливки с кистями. Удаление мазков кисти. Использование объектных кистей.

Рисование с помощью инструмента Paintbrush. Редактирование контуров с помощью инструмента Paintbrush. Создание объектной кисти. Редактирование объектной кисти.

Использование кистей из щетины. Изменение параметров кисти из щетины. Рисование кистью из щетины. Использование узорчатых кистей. Создание узорчатой кисти. Применение узорчатой кисти. Изменение атрибутов цвета кистей.

Изменение цвета кисти с использованием метода окраски Tints. Изменение цвета кисти с использованием метода окраски Hue Shift. Работа с инструментом Blob Brush. Рисование с помощью инструмента Blob Brush.

Объединение контуров с помощью инструмента Blob Brush. Редактирование с использованием инструмента Eraser.

**Задание 1:** Выполнить упражнения по рисованию векторной иллюстрации кистями.

### **Тема 13. Применение эффектов.**

Использование интерактивных эффектов. Применение эффекта. Редактирование эффекта.

Стилизация текста с помощью эффектов. Редактирование фигур с помощью эффекта Pathfinder. Применение эффекта Offset Path.

Создание объемного эффекта. Создание трехмерного объекта вращением.

Изменение освещения трехмерного объекта. Проецирование символа на трехмерный объект.

**Задание 1:** Выполнить упражнения по применению к объектам эффектов.

### **Тема 14. Применение атрибутов оформления и стилей графики.**

Использование атрибутов оформления. Редактирование и добавление атрибутов оформления. Добавление дополнительной обводки. Добавление дополнительной заливки.

Переупорядочение атрибутов оформления. Применение атрибутов оформления к слою. Использование стилей графики. Создание и сохранение стиля графики. Применение стиля графики к объекту.

Замена атрибутов стиля графики. Применение стиля графики к слою. Изменение стиля графики, примененного к слою. Применение существующих стилей графики. Применение нескольких стилей графики.

Применение стиля графики к тексту. Копирование и удаление стилей графики. Создание графики для Всемирной паутины. Выравнивание объектов по пиксельной сетке.

Фрагментация изображения. Выделение и редактирование фрагментов. Использование команды Save For Web.

**Задание 1:** Выполнить упражнения по стилевому оформлению графики.

### **Тема 15. Работа с символами.**

Работа с символами. Использование библиотек символов программе Illustrator. Создание символов. Редактирование символа. Замена экземпляра символа другим символом.

Изоляция отдельных экземпляров символа. Изменение дополнительных параметров символов.

Использование инструментов для работы с символами. Распыление экземпляров символов. Редактирование наборов символов с использованием инструментов для работы с символами.

Копирование и редактирование наборов символов. Сохранение иллюстраций в палитре Symbols и извлечение их.

Проецирование символа на трехмерный объект. Символы и интеграция с Adobe Flash.

**Задание 1:** Завершить создание заданной иллюстрации при помощи символов.

### **Тема 16. Комбинирование графики Illustrator с файлами других приложений.**

Работа с программой Adobe Bridge. Комбинирование иллюстраций. Векторная графика в сравнении с растровой.

Импорт файлов Adobe Photoshop. Помещение файла Photoshop. Трансформирование помещенного изображения.

Встраивание изображения Photoshop с композициями слоев.

Коррекция цвета помещенного изображения. Наложение маски на изображение. Применение обтравочной маски к изображению. Редактирование маски.

Маскирование объекта фигурой. Маскирование объекта несколькими фигурами. Создание непрозрачной маски. Редактирование непрозрачной маски. Захват образцов цвета из помещенных изображений. Связи изображений.

Поиск информации о связи Замена связанного изображения.

Экспорт файла со слоями в формат программы Adobe Photoshop, Illustrator и Adobe InDesign, Adobe Muse, Adobe Fireworks и Adobe Flash.

**Задание 1:** создать коллаж с использованием растровой графики.

## **Раздел 2. Основы работы в Adobe InDesign.**

### **Тема 17. Основы типографики. Знакомство с программой Adobe InDesign.**

Классификация программ верстки. Преимущества Adobe InDesign. Структура текстовых макетов (различные виды буклетов, журнал, книга, рекламная листовка, газетная колонка и др.). Стандартные форматы: А3, А4, А5 и другие. Модульная верстка.

Классификация, строение шрифтов и др. Правила верстки. Типичные ошибки оформления текста.

Интерфейс Adobe InDesign. Основные принципы верстки текста в InDesign.

Понятие текстовый фрейм (блок). Сохранение и экспорт проектов.

**Задание 1:** Сохранение и экспорт проектов.

### **Тема 18. Основы верстки. Работа с текстом.**

Создание и редактирование текстовых блоков (фреймов). Связанные текстовые фреймы. Настройка фреймов. Специальные символы.

Основные принципы работы с текстовыми фреймами в Adobe InDesign (трансформация, редактирование, изменение формы и т. п.).

Взаимодействие графических объектов и текстовых фреймов. Обтекание текстом. Использование векторных объектов для верстки текста. Основные принципы редактирования текста.

**Задание 1:** Создание и редактирование текстовых блоков.

**Тема 19. Импортируемая графика. Взаимодействие с программами пакета Adobe. Стандартные эффекты.**

Эффекты графики (тени, прозрачность, эффекты с контуром, стили объектов и др.).

Импортируемая графика, принцип работы со связями на файлы.

Графические фреймы, основные принципы создания и редактирования.

**Задание 1:** Создание и редактирование фреймов.

**Тема 20. Шаблоны и библиотеки InDesign. Работа со стилями. Слои.**

Шаблоны в InDesign. Мастер страниц. Автоматическая нумерация. Библиотеки в InDesign. Создание, использование и редактирование библиотек

Создание и редактирование Книги. Синхронизация глав и их шаблонов внутри книги. Оглавление, использование табуляции при создании оглавлений. Создание предметного указателя.

Стили Абзаца и Символа. Слои. Табуляция. Интерлиньяж. Типографические настройки: расстановка переносов, интервалов и др.

Стили графики и объектов. Сравнение с принципами работы со стилями в программах Adobe: Adobe Photoshop, Adobe Illustrator.

Использование слоев.

**Задание 1:** Создание книги.

**Тема 21. Работа с цветом.**

Цветовые палитры RGB, CMYK, Grayscale и др. Использование градиентных заливок для графических и текстовых фреймов.

Работа с цветом. Создание, использование и сохранение шаблонов (образцов) цвета и градиент. Создание оттенков и плашечных цветов.

**Задание 1:** Создание шаблонов.

**Тема 22. Основные средства верстки. Практическое применение основ верстки.**

Основные средства верстки. Настройка и использование базовой сетки.

Установка и использование колонок. Создание газетных полос. Основные принципы работы с модулями.

Особенности оформления журнальных страниц. Верстка каталога, буклета.

Особенности верстки телепрограмм в газете.

**Задание 1:** Верстка каталога, буклета.

**Тема 23. Работа с таблицами.**

Создание и редактирование таблиц. Создание календарей, таблиц спортивных результатов. Художественные эффекты с таблицами.

Использование табуляции. Использование изображений в таблицах.

**Задание 1:** Создание календаря.

**Тема 24. Векторная графика в Adobe InDesign. Взаимодействие векторной графики и текста.**

Векторные объекты. Работа с примитивами и их преобразование. Стопка и группировка объектов. Выравнивание. Импортирование векторных объектов из Corel Draw и Adobe Illustrator.

Редактирование импортированных векторных объектов из других программ.



Взаимодействие векторных объектов с текстовыми фреймами.

Создание кривых. Работа с точками. Инструмент Перо. Создание и редактирование текста на кривой.

Логические операции с объектами и текстовыми фреймами. Художественное применение логических операций.

**Задание 1:** Импортирование векторных объектов.

### **Тема 25. Основы работы с файлами PDF.**

Основные принципы создания и редактирования PDF файлов в программе Adobe InDesign. Создание закладок, слои, защита документа. Экспорт в PDF файл.

Редактирование PDF файлов в программе Adobe Acrobat Professional. Обзор интерфейса программы. Дополнительные инструменты.

**Задание 1:** Создание PDF файлов.

### **Тема 26. Создание интерактивных документов.**

Создание элементов интерактивного управления документом: закладки, гиперссылки, навигационные кнопки и др.

Понятие теги. Создание и загрузка XML тегов. Взаимодействие с программой InCopy.

**Задание 1:** Создание интерактивного документа.

### **Тема 27. Предпечатная подготовка.**

Предпечатная подготовка. «Упаковка» файла. Настройка цвета, цветоделения. Работа с профайлами. Файлы PostScript. Работа со стилями печати. Отчет контрольной проверки.

Проверка орфографии. Подготовка текста для печати. Компоновка пакета.

**Задание 1:** Предпечатная подготовка.

## **Раздел 3. Макетирование и вёрстка печатных и электронных документов в программе Adobe InDesign.**

### **Тема 28. Вёрстка буклета.**

В этой теме рассматриваются основные вопросы работы с документом в Adobe InDesign, разметка документа, работа с текстом, графикой, страницами.

Основные вопросы работы с документом в Adobe InDesign, разметка документа, работа с текстом, графикой, страницами. Создание нового документа. Задание основных параметров. Выбор полей. Настройка выхода за обрез и области служебной информации. Действия со страницами документа.

Разметка документа. Направляющие страниц (Guides). Направляющие колонок (Column Guides). Сетки. Сетка базовых линий (Baseline Grid). Сетка документа (Document Grid). Использование мастер-шаблонов для направляющих.

Создание фреймов. Изменение порядка объектов. Блокировка объектов. Скрытие объектов. Использование панели Layers при работе с объектами. Связывание текстовых фреймов.

Размещение материалов. Импорт материала из файла. Вставка ранее скопированной информации. Заполнение текстового фрейма шаблонным текстом.

Сохранение документа.

Вёрстка текста. Чистка текста. Использование текстового редактора. Параметры текста. Шрифтовые технологии. Использование гарнитур. Кегль и интерлиньяж. Кернинг и трекинг.

Выделение текста.

Форматирование текста.

Дополнительные параметры символов текста.

Клавиатурные комбинации при форматировании текста:

Дополнительные параметры абзацев текста. Линии сверху и снизу абзаца. Буквица (Drop Caps). Расстановка переносов. Ручная расстановка переносов. Борьба с переносами и разрывами. Выбор механизма переноса. Оформление списков. Управление межсловными и межсимвольными расстояниями. Объединение и разбиение абзаца на колонки. Использование спецсимволов. Использование «пипетки» для быстрого копирования свойств. Чистовая вёрстка текста.

Работа с иллюстрациями. Кадрирование. Трансформация изображения. Автоматическая подгонка графики. Информация об изображении. Создание подрисуночной подписи.

Основные операции с объектами. Перемещение и трансформация. Повторная трансформация. Выравнивание и распределение объектов. Управление зазорами.

**Задание 1:** Создайте документ формата А4 с полями 15мм

**Задание 2:** 1. Сделайте 4-х страничный документ

2. Задайте для 1-й страницы 1 колонку, для 2-2 колонки, для 3-3 колонки, для 4-4 колонки

3. На мастере создайте сетку горизонтальных направляющих (10 шт. с шагом 0)

4. Проверьте на страницах наличие направляющих

5. Сохраните документ

**Задание 3:** 1. Используйте документ из предыдущей практики

2. На 1-й странице разместите 2 текстовых и 1 графический фрейм, как на рисунке:

3. На 2-й странице разместите текст в 2 колонки и свяжите его между собой, как на нижнем рисунке:

4. Для 3-й разместите и свяжите 3 фрейма

5. Для 4-й разместите и свяжите 4 фрейма

6. Сохраните документ

**Задание 4:** 1. Используйте документ из предыдущей практики

2. Через буфер обмена скопируйте любые материалы с любого новостного сайта ([www.rbc.ru](http://www.rbc.ru), [www.lenta.ru](http://www.lenta.ru) и пр.) и вставьте их на страницы в созданные ранее фреймы. Для второй страницы используйте более длинный материал.

3. Для вставки иллюстрации скопируйте её в браузере, затем вставьте внутрь выделенного графического фрейма командой Paste Into

4. Таким образом заполните все страницы.

5. Сохраните документ.

## **Тема 29. Журнальная и газетная вёрстка.**

Для журнальной и газетной вёрстки характерны следующие особенности:

Многоколоночный макет, иногда со сложной структурой колонок;

Использование стилей;

Привязка текста к сетке;

Использование нескольких мастер-шаблонов.

Работа с мастер-шаблонами. Создание мастера. Привязка мастера к страницам. Изменение объектов мастера на страницах. Отключение объектов от мастера. Редактирование параметров мастера. Нумерация страниц. Что сделать, чтобы не отображать элементы мастера на странице?

Многоколоночная вёрстка. Параметры текстового фрейма. Способы вёрстки иллюстраций. Нестандартные раскладки документа. Использование слоёв.

Работа с цветом. Использование заказных красок и смешанных цветов. Смешанные цвета. Градиентная заливка. Форма объекта. Операции с узлами объекта. Рисование объекта. Дополнительные операции с формой объекта. Использование панели Pathfinder. Преобразование текста в кривые. Текст по кривой. Скругление углов объекта. Управление обводкой. Трансформация обводки. Взаимодействие с Adobe Illustrator.

Работа с текстом в журнале и газете. Работа со стилями. Техника работа со стилями. Дополнительные возможности при работе со стилями. Использование сетки базовых линий.

Обтекание текстом. Коррекция формы обтекания. Борьба с нежелательным обтеканием. Обтравка графических фреймов. «Висячая» пунктуация. Стили объектов

Работа с таблицами. Строение таблицы. Способы создания таблицы. Создание таблицы с помощью Table - Insert Table. Основные операции с таблицей. Изменение размеров ячейки таблицы. Изменение размеров ячеек таблицы. Закраска и разлиновка таблицы. Параметры таблицы. Стили таблиц и стили ячеек. Использование табуляций для создания простых таблиц. Рекомендации по работе с таблицами.

Сноски. Рекомендации по работе со сносками. Вложенные стили (Nested Styles)

Вложенные фреймы. Вставка формул и диаграмм.

**Задание 1:** создать документ формата А4, создать новый мастер-шаблон разными способами. Привязать мастер-шаблон к страницам. Пронумеровать страницы в документе. Убрать номер с первой страницы.

**Задание 2:** создать 4-х страничный документ. Разбить макет на колонки с использованием текстовых фреймов. Включить в документ иллюстрации одним из изученных способов. Добавить в документ рисованные объекты. Использовать заливку цветом и градиентную заливку.

**Задание 3:** создать новый документ. Импортировать прайс-лист в формате XLS и оформить в виде таблицы.

**Задание 4:** оформить номера сноски надстрочным (SuperScript) в тексте сноски.

1. Создать символьный стиль (Character Style) с названием “Snoska1”, в котором в настройках Basic Character Formats задать опцию Position: SuperScript

2. Выделить текст сноски, и в меню управляющей панели выбрать Drop Caps and Nested Styles 3. Нажать New Nested Style и задать диапазон: “through 1 Words”

### **Тема 30. Вёрстка книги**

Вёрстка книги отличается от других типов вёрстки тем, что один материал может занимать большое количество страниц.

Для книги характерно решение вопросов, связанных с автоматическим размещением материалов, созданием оглавления, колонтитулами и пр.

Формат книжного издания зависит от многих факторов (размер печатного листа, доля листа, отступы и пр.) и чаще всего примерно соответствует формату А5.

Строение книги. Автоматическое размещение и добавление страниц.

Создание оглавления. Создание предметного указателя. Формирование указателя. Настройка указателя. Генерация указателя. Использование текстовых переменных

Секционирование документа. Объединение документов. Связывание документов в «книгу» (Book). Возможности «книги». Рекомендации по использованию книги.

**Задание 1:** создать новый документ (книга). Создать оглавление. Создать скользящие колонтитулы. Секционировать документ. Связать документы в книгу.

### **Тема 31. Эффекты**

Adobe InDesign поддерживает множество эффектов, которые также можно встретить в Adobe PhotoShop. Конечно, эффекты позволяют значительно повысить украсить страницу документа, однако они могут и помешать восприятию материала, поэтому нужно применять их так, чтобы не ухудшить читабельность текста и наглядность иллюстраций.

Рекомендации по использованию эффектов

**Задание 1:** применить эффекты к объектам. Применить одинаковые эффекты к разным объектам. Разделить документ на слои, разместить текст на верхнем слое.

### **Тема 32. Подготовка документа к печати.**

Проверка документа. Создание и использование профилей проверки.

Проверка цветоделения. Подготовка иллюстраций.

Подготовка документа к переносу. Вопросы легальной передачи шрифтов.

Подготовка документа к печати

Спуск полос.

**Задание 1:** выполнить проверку ранее созданного документа используя профили проверки. Подготовить документ к переносу, сформировать файл отчёта.

### **Тема 33. Печать и экспорт документа.**

Рекомендации по печати

Получение PostScript файлов

Способы создания файлов PDF

Экспорт документа

**Задание 1:** создать PDF файл. Экспортировать файл в разные форматы.

## **4. Методические рекомендации по организации изучения учебной дисциплины, включая самостоятельную работу обучающихся**

Изучение дисциплины включает контактную работу обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях в форме лекций и семинарских занятий в соответствии со спецификой дисциплины и самостоятельную работу обучающихся в объемах соответственно учебному плану. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

### **Вопросы для самоконтроля**

#### **Раздел 1. Основы работы в Adobe Illustrator.**

1. Основные этапы цифровой допечатной подготовки.
2. Системы и единицы измерений, используемые при выпуске изданий.
3. Правила техники безопасности при работе с персональным компьютером.
4. О шрифтах и их характеристиках.
5. Классификация шрифтов по рисунку, начертанию, по занимаемому символом месту, в зависимости от области применения.
6. Классификация шрифтов, принятая в операционной системе Windows.
7. Классификация компьютерных шрифтов с точки зрения описания.
8. Основные правила классической типографики.
9. Функция и форма в типографике.
10. Форма и контрформа.

11. Геометрическое и оптическое в типографике.
12. Классификация видов и способов печати.
13. Сформулируйте отличия векторных файлов от растровых.
14. Назовите необходимое разрешение файла для: представления на экране; печати на принтере; полиграфии.
15. Какие окна диалога используются для коррекции контрастности изображения?
16. Какие диалоговые окна используются для цветовой коррекции?
17. Как можно увеличить резкость?
18. Назовите основные форматы файлов программы (собственный формат и форматы импорта-экспорта).
19. Что понимается под битовой глубиной цвета?
20. Что означает аббревиатура RGB, CMYK, Lab, HSL? В каких случаях они применяются?
21. Что такое цветовой канал? Что содержит палитра Каналов?
22. Какие цветовые режимы существуют в Photoshop? Как перевести изображение в другой цветовой режим?
23. Для чего используется индексированная палитра, таблица цветов?
24. Как осуществить тонирование полутонового изображения?
25. Как перевести цветное изображение в монохромное? Какие виды растровой точки вы знаете?
26. Что такое гистограмма изображения?
27. Что такое черная, серая, белая точка изображения? Для чего необходимо их определять?
28. Что такое тоновая кривая? Для чего она используется?
29. Компьютерное обеспечение процесса подготовки публикации.
30. Основные этапы процесса подготовки публикации.

## **Раздел 2. Основы работы в Adobe InDesign.**

1. Основные характеристики шрифта, содержимое шрифтового файла. Типы шрифтовых файлов.
2. Типографские единицы измерений.
3. Установки программы InDesign. Способы задания умолчаний. Параметры документа.
4. Импорт и размещение текста в публикации. Режимы размещения текста. Использование направляющих. Средства создания модульной сетки
5. Операции с текстовыми блоками (трансформации, установление и разрыв связи, параметры блока)
6. Параметры символьного форматирования текста
7. Параметры абзацного форматирования текста
8. Графические средства InDesign. Основные графические объекты и операции с ними.
9. Импорт графики в InDesign. Управление импортированными графическими объектами.
10. Параметры заливок и обводок.
11. Независимые и вложенные графические объекты. Контуры обтравки.
12. Компоновка текста и графики (обтекание и его настройка, расположение текста вдоль кривой).

13. Использование табуляции.
14. Создание и форматирование таблиц средствами InDesign.
15. Стилевое форматирование.
16. Взаимодействие локального, символьного и абзацного стилового форматирования.
17. Многостраничные документы. Создание, удаление страниц. Мастер-страницы и основные операции с ними. Нумерация страниц.
18. Автоматическое формирование оглавления.
19. Использование файлов типа «библиотека» и «книга».
20. Команды проверки документа. Создание пакета. Создание PDF-файла.
21. Что такое триадные краски?
22. Что такое пантон?
23. Параметры полиграфически пригодного изображения.

### **Раздел 3. Макетирование и вёрстка печатных и электронных документов – программе Adobe InDesign.**

1. Что такое типографика?
2. Вид выделения в тексте
3. Ситуации применения знаков дефис, минус, тире.
4. Вёрстка «под обрез» в журнале
5. Что такое втяжка? Что такое врезка?
6. Варианты расположения иллюстрации в открытой верстке
7. Что такое верстка в оборку? В каких случаях используется
8. Что такое верстка?
9. Что такое цветоделение?
10. Что такой флаговый набор?
11. Отличия и сходства газет и журналов как печатных изданий
12. Размер файлов в цветовой модели CMYK
13. 1 типографский пункт равен
14. Автозаполнение текстом в Adobe InDesign
15. Масштаб отображения текущего разворота страниц в рабочем окне (Fit Spread In Window) в Adobe InDesign
16. Для того чтобы получить доступ к настройкам размера страницы документа, параметрам Bleeds, Slugs нужно:
17. Можно ли в Adobe InDesign задавать разные единицы измерения для вертикальной и горизонтальной линейки?
18. Для чего необходимы мастер-страницы в Adobe InDesign
19. Можно ли в Adobe InDesign векторный объект сложной формы преобразовать в графические примитивы – треугольник, прямоугольник, используя только одну команду меню?
20. Для чего нужна Library (Библиотека) в Adobe InDesign
21. Как устранить висячих строк при вёрстке в Adobe InDesign
22. Что такое кёрнинг (Kerning), трекинг, интерлиньяж?
23. Что такое alpha-канал?
24. Особенности точечных и индексированных изображений
25. Можно ли экспортировать многослойный рисунок из Иллюстратора в растровый формат, не склеивая слои?

26. Какая клавиша в Иллюстраторе позволяет рисовать объект от центра?
27. Можно ли в Иллюстраторе присвоить одному объекту две разные по толщине и цвету обводки?
28. Что такое метр? Ритм?
29. Что такое модуль?

## 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### Основная:

1. Молочков В.П. Макетирование и верстка в Adobe InDesign / В.П. Молочков. – 2-е изд., испр. – Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 358 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429055> – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.
2. Платонова Н.С. Создание информационного листка (буклета) в Adobe Photoshop и Adobe Illustrator: учебное пособие: [12+] / Н.С. Платонова. – Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ): Бином. Лаборатория знаний, 2009. – 152 с. – (Лицей информационных технологий). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233203> – ISBN 978-5-9963-0038-9. – Текст: электронный.

### Дополнительная:

1. Клещев О.И. Основы производственного мастерства: разработка периодического издания / О.И. Клещев; Министерство образования и науки Российской Федерации. – Екатеринбург: Архитектон, 2017. – 120 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481981> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7408-0210-7. – Текст: электронный.
2. Клещев О.И. Технологии полиграфии: учебное пособие / О.И. Клещев; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» (ФГБОУ ВПО «УралГАХА»). – Екатеринбург: Архитектон, 2015. – 108 с.: схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455450> – Библиогр.: с. 103. – ISBN 978-5-7408-0223-7. – Текст: электронный.
3. Леонидова Г.Ф. Настольные издательские системы: учебное пособие / Г.Ф. Леонидова; Министерство культуры Российской Федерации, Кемеровский государственный институт культуры, Институт информационных и библиотечных технологий, Кафедра технологии автоматизированной обработки информации. – Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2017. – 136 с.: схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487685> – Библиогр.: с. 126-127. – ISBN 978-5-8154-0387-1. – Текст: электронный.
4. Лепская Н.А. Художник и компьютер: учебное пособие / Н.А. Лепская. – Москва: Когито-Центр, 2013. – 172 с. – Режим доступа: по подписке. –

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=145067> – ISBN 978-5-89353-395-8. – Текст: электронный.

5. Макарова Т.В. Компьютерные технологии в сфере визуальных коммуникаций: работа с растровой графикой в Adobe Photoshop / Т.В. Макарова; Минобрнауки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный технический университет». – Омск: Издательство ОмГТУ, 2015. – 240 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443143> – Библиогр.: с. 231. – ISBN 978-5-8149-2115-4. – Текст: электронный.

6. Пикок Д. Основы издательского дела / Д. Пикок. – 2-е изд., испр. – Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 473 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428991> – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.

7. Стекачева А.Д. Оценка характеристик и возможностей графических редакторов, издательских систем: практическое пособие / А.Д. Стекачева. – Москва: Лаборатория книги, 2012. – 106 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140291> – ISBN 978-5-504-00844-8. – Текст: электронный.

## **6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://biblioclub.ru/> – электронная библиотечная система «Университетская библиотека Онлайн»
2. <http://www.iprbookshop.ru/> – электронная библиотечная система IPR BOOKS

## **7. Лицензионное программное обеспечение**

- Adobe Illustrator
- Adobe InDesign
- MS Windows 10 Pro

## **8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

В зависимости от вида проводимых учебных занятий и форм осуществления образовательной деятельности по соответствующей образовательной программе используется следующее материально-техническое обеспечение дисциплины:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (укомплектованные специализированной мебелью и оборудованные техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также имеющие наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин);



- специальные помещения для проведения занятий по дисциплине (в т.ч. лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности);

- компьютерные классы с демонстрационно-обучающими и обучающе-контролирующими возможностями, доступом к базам данных и Интернет;

- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;

- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся (оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения занятий по дисциплине устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении формы проведения занятий с обучающимся-инвалидом образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности. При необходимости обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.