



УТВЕРЖДАЮ

*Кон* Кононенко Е.В.

Приказ №8 от 9 января 2023 г.

ПРИНЯТО

Протоколом №1 заседания Педагогического совета

9 января 2023 г.

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

**«Графический дизайн»**

**(256 часов)**

Автор-составитель:  
Авдеев Станислав Викторович  
педагог дополнительного образования

Самара  
2023

## Оглавление

1. Общая характеристика программы.....	3
2. Планируемые результаты освоения дополнительной профессиональной программы.....	4
3. Учебный план .....	6
4. Календарный учебный график * .....	7
5. Рабочая программа .....	8
6. Организационно – педагогические условия.....	31
Материально-технические условия реализации программы.....	31
Учебно-методическое обеспечение программы .....	31
Требования к педагогическим кадрам.....	31
Общие требования к организации образовательного процесса .....	32
7. Формы аттестации и оценочные материалы.....	33
8. Список литературы.....	37

# 1. Общая характеристика программы

- 1.1. Программа разработана в соответствии с федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.01.2017 г N 40н "Об утверждении профессионального стандарта "Графический дизайнер".
- 1.2. **Целью** реализации программы является получение следующих профессиональных компетенций для выполнения нового вида профессиональной деятельности Дизайн объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации:
- «Выполнение работ по созданию элементов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации»
  - «Проектирование объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации»
  - «Концептуальная и художественно-техническая разработка дизайн-проектов систем визуальной информации, идентификации и коммуникации»
- Программа профессиональной переподготовки разработана на основании профессионального стандарта 11.013 «Графический дизайнер».
- 1.3. **Трудоемкость программы:** 256 академических часов
- 1.4. **Срок освоения программы:** от 2 мес
- 1.5. **Форма обучения:** очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения
- 1.6. **Формы и режим занятий:** Занятия групповые, проводятся 3-5 раз в неделю по 4-9 академических часов, с установленными переменами 10 мин и перерывом на обед.  
Обучение проводится в группах до 50 человек.
- 1.7. **Категория слушателей:** Слушатели, имеющие или получающие (студенты последних курсов ВУЗов, техникумов) среднее профессиональное и (или) высшее образование.  
Владение необходимыми профессиональными компетенциями: Базовые навыки работы на ПК.
- 1.8. **Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы:** диплом о профессиональной переподготовке.

## 2. Планируемые результаты освоения дополнительной профессиональной программы

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания, умения и практические навыки, необходимые для качественного изменения компетенций, указанных в п. 1.2:

### **слушатель должен иметь практический опыт:**

- создания дизайн-проектов полиграфической продукции;
- создания и обработки растровых изображений
- создания векторных изображений любого уровня сложности
- подготовки созданных изображений к печати
- создания анимированных изображений
- создания проектов по моделированию помещений и предметов интерьера
- создания анимационных роликов для просмотра готового дизайн-проекта
- использования сложных способов моделирования объектов

### **слушатель должен уметь:**

- Самостоятельно создавать дизайн-проекты полиграфической продукции.
- Применять худ. средства композиции в дизайне.
- Выполнять обработку и монтаж изображение;
- Производить цифровую калибровку системы;
- Осуществлять цветоделение;
- Использовать сканер, цифровой фотоаппарат, принтер.
- Создавать и обрабатывать растровые изображения при помощи Adobe Photoshop
- Корректировать и восстанавливать фотографии.
- Подготавливать созданные изображения к печати.
- Создавать анимированные изображения.
- Создавать векторные изображения любых уровней сложности – логотип, визитка, рекламное объявление, художественный рисунок
- Выбирать наиболее оптимальные инструменты для моделирования помещений и предметов интерьера
- Настраивать освещение интерьера используя все возможности программы
- Накладывать текстуры для визуального контроля за выбором отделочных материалов, красок, покрытий и пр.
- Создавать анимационные ролики просмотра готового дизайн-проекта
- Использовать более сложные способы моделирования объектов – Poly, NURBS
- Применять в проекте сложные материалы – Architectural, Raytrace
- Использовать дополнительный рендер ArtRender и подключаемый рендер VRay
- Применять материалы и источники света оптимальные для Vray и ArtRender
- Задействовать в анимационном проекте различные эффекты – глубина резкости, размывка при движении и пр.

### **слушатель должен знать:**

- Главные принципы и задачи дизайна;
- Недостатки и достоинства векторной графики;
- Назначение инструментов CorelDraw;
- Объекты векторной графики;

- Назначение растровых эффектов и т.д.
- Способы настройки интерфейса Photoshop;
- Основные способы улучшения и растушевки фотографий;
- Основные принципы работы с фотографиями;
- Основные принципы и технологии компьютерной графики
- Особенности работы специалиста в области компьютерной визуализации
- Правила создания проекта с использованием современного ПО
- Основные принципы и технологии внешних рендеров
- Особенности работы специалиста в области компьютерной визуализации
- Правила создания проекта с использованием углубленных возможностей ПО

### 3. Учебный план

№ п/п	Наименование модулей	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Информационные технологии	20	9	11	Зачет
2.	Создание векторных изображений в программе CorelDraw	39	20	19	Зачет
3.	Обработка растровых изображений в программе Adobe Photoshop	21	10	11	Зачет
4.	Создание векторных изображений в программе Adobe Illustrator	39	20	19	Зачет
5.	Моделирование в программе 3Ds Max	54	26	28	Зачет
6.	Визуализация с помощью программы 3Ds Max	20	9	11	Зачет
7.	Создание макетов изданий в программе Adobe InDesign	21	10	11	Зачет
8.	Теория дизайна	20	20	-	Зачет
9.	Подготовка итогового проекта	19	-	19	
10.	Итоговая аттестация	3	-	3	Защита итогового проекта
<b>Всего:</b>		<b>256</b>	<b>124</b>	<b>132</b>	

#### 4. Календарный учебный график \*

№	Наименование модуля	Всего часов по учебному плану												Итого фактически часов	
			1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	5 неделя	6 неделя	7 неделя	8 неделя	9 неделя	10 неделя	11 неделя		
1.	Информационные технологии	20	20												20
2.	Создание векторных изображений в программе CorelDraw	39	5	25	9										39
3.	Обработка растровых изображений в программе Adobe Photoshop	21			16	5									21
4.	Создание векторных изображений в программе Adobe Illustrator	39				20	19								39
5.	Моделирование в программе 3Ds Max	54					6	25	23						54
6.	Визуализация с помощью программы 3Ds Max	20							2	18					20
7.	Создание макетов изданий в программе Adobe InDesign	21								7	14				21
8.	Теория дизайна	20									11	9			20
9.	Подготовка итогового проекта	19										16	3		19
10.	Итоговая аттестация	3											3		3
	<b>Недельная нагрузка обучающихся</b>	<b>256</b>	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	6	256

\* Календарный учебный график конкретизируется в расписании учебных занятий на базе АНО «Учебный центр «Трайтек»

## 5. Рабочая программа

### Рабочая программа модуля «Информационные технологии»

#### Цель:

- Познакомить слушателей с азами компьютерной грамотности;
- Научить слушателей работать с данными, хранящимися на компьютере;
- Познакомить слушателей с видами операционных систем.

В результате освоения модуля «Информационные технологии» обучающиеся должны **знать:**

- Алгоритм работы файловой системы Windows;
- Базовые алгоритмы работы с текстовым редактором.

#### уметь:

- Работать с меню и диалоговыми окнами операционной системы;
- Перемещаться по папкам компьютера и просматривать их содержимое;
- Создавать, переименовывать, перемещать, копировать, удалять и восстанавливать удаленные файлы и папки;
- Искать файлы на компьютере;
- Вводить и форматировать текст;
- Вводить и форматировать данные в таблице.

### Тематический план модуля «Информационные технологии»

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	теория	практика
<b>1.</b>	<b>Информационные технологии</b>	<b>20</b>	<b>9</b>	<b>11</b>
1.1.	Основные компоненты компьютера. Интерфейс Windows.	2	1	1
1.2.	Файловая система Windows. Настройки Windows.	8	4	4
1.3.	Основы работы в Microsoft Word	8	4	4
1.4.	Промежуточная аттестация	2	-	2
	<b>Всего:</b>	<b>20</b>	<b>9</b>	<b>11</b>

### Содержание

#### Модуль 1. «Информационные технологии»

##### Тема 1.1. Основные компоненты компьютера. Интерфейс Windows.

- Понятие и устройство персонального компьютера.
- Программное обеспечение.
- Разновидности программ для компьютеров.
- Операционная система.
- Работа с мышью в Windows.
- Клавиатура – основное устройство ввода.
- Интерфейс Windows.
- Включение компьютера.
- Загрузка операционной системы.
- Общий вид экрана Windows.
- Окна Windows: строение, изменение размеров и положения окон, активные и неактивные окна, переключение между окнами.



- Работа с главным меню.
- Завершение работы с компьютером.

### **Тема 1.2. Файловая система Windows. Настройки Windows**

- Понятия – файл, каталог (папка), диск.
- Характеристики и свойства файла, папки.
- Файловая система Windows.
- Программа Мой компьютер.
- Создание, переименование, копирование, удаление, восстановление папок и файлов.
- Работа с группой файлов и папок.
- Поиск файлов.
- Проводник Windows.
- Создание ярлыков.
- Панель управления.
- Настройка панели задач.
- Настройка папок.
- Справочная система Windows.
- Действия при сбоях

### **Тема 1.3. Основы работы в Microsoft Word**

- Правила работы с документом: перемещение по тексту, непечатаемые символы, вид документа
- Основные операции над текстом: правила ввода текста, форматирование абзацев, форматирование текста
- Сохранение документа
- Порядок оформления документов: создание нового документа
- Параметры страницы
- Режим предварительного просмотра
- Печать документа

### **Тема 1.4. Промежуточная аттестация**

#### **Условия реализации:**

Модуль реализуется посредством ДОТ. Материалы модуля и методические пособия расположены в личном кабинете слушателя на сайте учебного центра <http://sdo-edu.ru/>

#### **Рабочая программа модуля «Создание векторных изображений в программе CorelDraw»**

**Целью** реализации модуля является совершенствование следующих профессиональных компетенций:

- «Выполнение работ по созданию элементов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации»
- «Проектирование объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации»
- «Концептуальная и художественно-техническая разработка дизайн-проектов систем визуальной информации, идентификации и коммуникации»

В результате изучения программы модуля «Создание векторных изображений в программе CorelDraw» обучающиеся должны

**знать:**

- Отличия векторной и растровой графики
- Основные параметры программы Corel Draw
- Способы настройки интерфейса
- Принципы работы с файлами в программе;

**уметь:**

- Работать с меню и палитрами программы
- Настраивать документ под выбранную задачу
- Выбирать оптимальные инструменты для создания проекта
- Задавать параметры заливок и контуров объектов
- Создавать сложные рисунки с использованием кривых
- Выбирать оптимальные способы взаимодействия объектов;

### Тематический план модуля «Создание векторных изображений в программе CorelDraw»

№ темы	Названия тем	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
<b>2.</b>	<b>«Создание векторных изображений в программе CorelDraw»</b>	<b>39</b>	<b>20</b>	<b>19</b>
2.1.	Входное тестирование	1	1	-
2.2.	Работа с векторными объектами	16	10	6
2.3.	Работа с текстом	10	5	5
2.4.	Эффекты Corel Draw	6	3	3
2.5.	Работа с растровыми изображениями	3	1	2
2.6.	Промежуточная аттестация	3	-	3
	<b>Всего:</b>	<b>39</b>	<b>20</b>	<b>19</b>

### Содержание

#### Модуль 2. «Создание векторных изображений в программе CorelDraw»

##### Тема 2.1 Входное тестирование

##### Тема 2.2 Работа с векторными объектами

###### Создание объектов.

- Понятия векторной и растровой графики.
- Назначение и возможности программы Corel Draw.
- Запуск программы. Настройка параметров нового документа.
- Интерфейс программы: строки заголовка, строки операционного меню, панель управления, панель свойств, строка состояния. Линейка, направляющая сетка.
- Понятие объекта. Создание объектов – Прямоугольник, Эллипс, Многоугольник, Звезда, Спираль, Разлинованная бумага.
- Создание объектов с помощью клавишей CTRL, SHIFT.
- Выделение объектов, маркеры, маркирующая область.
- Использование клавишей ALT, SHIFT при выделении объектов.

- Перемещение объектов. Повороты, использование клавиш CTRL, SHIFT.
- Изменение формы объектов, горизонтальных и вертикальных размеров. Использование клавиш CTRL, SHIFT и ALT.
- Копирование свойств, клонирование и дублирование.
- Зеркальное отображение, повороты с копированием.

#### **Взаимодействие объектов**

- Понятие об объекте операции и прочих объектах.
- Группировка, Объединение, Формирование.
- Выравнивание объектов, диалоговое окно «Выравнивание».
- Изменение порядка расположения объектов.
- Вспомогательные инструменты - Направляющие, Сетка, Динамические направляющие, привязки.

#### **Работа с контуром и заливкой**

- Понятие контура и заливки.
- Однородная заливка: цветовые модели, цветовые палитры.
- Градиентная заливка.
- Повороты заливки, смещение центра, изменение числа шагов, изменение расстояния до края.
- Заливка узором, текстурой.
- Цветовые модели CMYK, RGB. Особенности использования моделей.
- Диалоговое окно Контур.
- Ширина контура, цвет линий, тип линий, торцы линий.
- Каллиграфия.
- Углы, стрелки, масштабирование контура вместе с объектом.

#### **Работа с кривыми**

- Понятие узла.
- Виды, свойства узлов.
- Замыкание и соединение путей.
- Вращение, растяжение, выравнивание объектов.
- Кривая Безье.
- Преобразование объектов в кривые.
- Инструменты Форма, Ластик, Нож, Размазывающая и Грубая кисть..

### **Тема 2.3 Работа с текстом**

#### **Работа с простым текстом.**

- Создание, форматирование и редактирование простого текста.
- Проверка правописания.
- Обтекание объектов текстом.
- Правила использования простого текста.
- Перетекание текста

#### **Работа с фигурным текстом.**

- Создание, форматирование и редактирование фигурного текста.
- Искривление, размещение фигурного текста вдоль кривой.
- Правила использования фигурного текста

## Тема 2.4 Эффекты Corel Draw

### Экструзия и тень

- Выдавливание (экструзия).
- Задний план, передний план, точка схождения.
- Заливка объектов с выдавливанием.
- Вращение экструзии.
- Освещение, скос.
- Настройка точки схода.
- Добавление тени.
- Настройка параметров тени.

### Деформирующие эффекты

- Понятие перспективы.
- Перспектива односточечная и двухточечная.
- Копирование перспективы.
- Понятие оболочки, как огибающей.
- Создание, копирование, автоматическое построение огибающей.
- Деформация, основные виды деформации – Сжатие и растяжение, застежка-молния и скрутка.
- Настройка и применение деформаций.

### Прочие векторные эффекты

- Интерактивное перетекание и Оконтуривание
- Создание перетекания.
- Элементы управления переходами.
- Контрольные точки, траектория переходов.
- Ускорение цветов и размеров.
- Отображение переходов.
- Оконтуривание – создание и применение для эффекта заливки объекта.
- Power Clip
- Основные принципы работы с приложением Power Clip.
- Редактирование объектов в Power Clip.
- Работа Power Clip с растровыми изображениями.
- Линзы и прозрачность
- Прозрачность объектов. Настройка и применение прозрачности в рисунках.
- Понятие и назначение линз. Изменение точки наблюдения. Настройка цвета с помощью линз, осветление фона.

## Тема 2.5 Работа с растровыми изображениями

### Импорт и экспорт изображений

- Преобразование векторных объектов в растровые
- Ручная и автоматическая трассировка
- Программа Corel Trace.
- Импорт изображений.
- Экспорт в наиболее используемые форматы файлов.

### Растровые эффекты

- Эффекты применяемые к растровым изображениям
- Растровая цветовая маска
- Оптимизация растрового изображения

## **Тема 2.6. Промежуточная аттестация**

### **Условия реализации:**

Модуль может реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий (вебинар) или посредством ДОТ. В случае реализации посредством ДОТ материалы модуля и методические пособия расположены в личном кабинете слушателя на сайте учебного центра <http://sdo-edu.ru/>

Реализация учебного модуля проходит в кабинете д/теоретических и практических занятий (договор аренды):

### **Оборудование-**

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

### **Комплект учебно-методической литературы:**

- Методическое пособие по курсу в печатном или электронном виде.

## **Рабочая программа модуля «Обработка растровых изображений в программе Adobe Photoshop»**

**Целью** реализации модуля является совершенствование следующих профессиональных компетенций:

- «Выполнение работ по созданию элементов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации»
- «Проектирование объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации»
- «Концептуальная и художественно-техническая разработка дизайн-проектов систем визуальной информации, идентификации и коммуникации»

В результате изучения программы модуля «Обработка растровых изображений в программе Adobe Photoshop» обучающиеся должны

### **знать:**

- Способы настройки интерфейса Photoshop;
- Основные способы улучшения и растушевки фотографий;
- Основные принципы работы с фотографиями

### **уметь:**

- Создавать и обрабатывать растровые изображения при помощи Adobe Photoshop
- Корректировать и восстанавливать фотографии.
- Подготавливать созданные изображения к печати.
- Создавать анимированные изображения.
- Создавать векторные изображения любых уровней сложности – логотип, визитка, рекламное объявление, художественный рисунок

## **Тематический план модуля «Обработка растровых изображений в программе Adobe Photoshop»**

№ темы	Названия тем	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
<b>3.</b>	<b>«Обработка растровых изображений в программе Adobe Photoshop»</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
3.1.	Создание выделенных областей и работа с ними	3	1,5	1,5
3.2.	Слои. Эффекты слоя и режимы наложения слоев	3	1,5	1,5
3.3.	Инструменты рисования и редактирования	3	1,5	1,5
3.4.	Создание контуров	2,5	1,5	1
3.5.	Создание масок и работа с альфа-каналами. Работа с быстрыми масками	2,5	1,5	1
3.6.	Текстовые слои	2	1	1
3.7.	Цветовая и тоновая коррекция фотографий	3	1,5	1,5
3.8.	Промежуточная аттестация	2	-	2
	<b>Всего:</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>11</b>

### Содержание

#### Модуль 3. «Обработка растровых изображений в программе Adobe Photoshop»

##### Тема 3.1 Создание выделенных областей и работа с ними

- Назначение, возможности, особенности программы Photo Shop.
- Достоинства и недостатки программы.
- Интерфейс программы
- Открытие и сохранение файлов.
- Создание выделенной области.
- Заливка выделенной области основным и фоновым цветами.
- Изменение основного и фоновых цветов.
- Перемещение выделенной области, трансформация.
- Создание плавающей выделенной области, ее особенности.
- Копирование и вставка выделенной области с помощью буфера обмена.

##### Тема 3.2 Слои. Эффекты слоя и режимы наложения слоев

- Понятие слоя.
- Создание и удаление слоев.
- Перемещение объектов в слоях.
- Просматривание и скрытие слоев.
- Изменение порядка слоев, их прозрачности.
- Совмещение и сведение слоев, копирование слоя в слой.
- Понятие спецэффектов – тень, свечение, заливка, контур, скос, satin и пр.
- Принципы и методы создания.
- Режимы наложения слоев

##### Тема 3.3 Инструменты рисования и редактирования

- Рисование линий и стрелок с помощью инструмента "Линия".
- Использование инструментов "Карандаш" и "Заливка"

- Использование инструментов "Ластик", "Карандаш" и "Волшебный ластик"
- Установка размера кисти. Назначение инструментов "Пипетка", "Аэрограф".
- Создание градиентной заливки с помощью инструмента "Градиент".
- Параметры и особенности применения.
- Инструменты "Осветлитель" и "Затемнитель"
- Использование инструментов "Губка", "Резкость"
- Инструменты "Размытие", "Палец", "Штамп", назначение и параметры.
- Использование параметров клонирования для дублирования областей изображения.

#### **Тема 3.4 Создание контуров**

- Категория - контур.
- Создание, выделение, изменение, соединение, копирование контуров.
- Создание и соединение прямолинейных и криволинейных сегментов.
- Добавление и удаление точек привязки.
- Преобразование гладких точек в угловые и наоборот.
- Преобразование контура в границу выделенной области и наоборот.
- Заливка и обводка областей контуров.

#### **Тема 3.5 Создание масок и работа с альфа-каналами. Работа с быстрыми масками**

- Категория - альфа-канал.
- Создание альфа-канала.
- Работа с альфа-каналами.
- Категория - маска.
- Создание масок.
- Работа с быстрыми масками. Выход из режима.
- Создание масок и использование альфа-канала.

#### **Тема 3.6 Текстовые слои**

- Объект - текст.
- Ввод текста с помощью инструментов "Текст" и "Маска текста".
- Изменение масштаба отображения текста.

#### **Тема 3.7 Цветовая и тоновая коррекция фотографий**

- Категория - цвет.
- Цветовая модель RGB.
- Использование цветов модели в палитрах "Синтез", "Каталог".
- Цветовые модели CMYK HSB, LAB.
- Использование форматов GIF, JPEG, TIFF.
- Восстановление фотографий с помощью фильтров – Sharpen, Blur, Noise.

#### **Тема 3.8 Промежуточная аттестация**

##### **Условия реализации:**

Модуль может реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий (вебинар) или посредством ДОТ. В случае реализации посредством ДОТ материалы модуля и методические пособия расположены в личном кабинете слушателя на сайте учебного центра <http://sdo-edu.ru/>

Реализация учебного модуля проходит в кабинете д/теоретических и практических занятий (договор аренды):

### Оборудование-

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

### Комплект учебно-методической литературы:

- Методическое пособие по курсу.

### Рабочая программа модуля «Создание векторных изображений в программе Adobe Illustrator»

**Целью** реализации модуля является совершенствование следующих профессиональных компетенций:

- «Выполнение работ по созданию элементов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации»
- «Проектирование объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации»
- «Концептуальная и художественно-техническая разработка дизайн-проектов систем визуальной информации, идентификации и коммуникации»

В результате изучения программы модуля «Создание векторных изображений в программе Adobe Illustrator» обучающиеся должны

#### знать:

- Отличия векторной и растровой графики
- Основные параметры программы Adobe Illustrator
- Способы настройки интерфейса
- Принципы работы с файлами в программе.

#### уметь:

- Создавать векторные изображения любых уровней сложности – логотип, визитка, рекламное объявление, художественный рисунок
- Работать с текстом для создания простейших макетов газет и буклетов
- Обработать растровое изображение, используя фильтры и прочие возможности программы

### Тематический план модуля «Создание векторных изображений в программе Adobe Illustrator»

№ темы	Названия тем	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
<b>4.</b>	<b>«Создание векторных изображений в программе Adobe Illustrator»</b>	<b>39</b>	<b>20</b>	<b>19</b>
4.1.	Основы работы с программой. Создание и редактирование базовых объектов	3	2	1
4.2.	Заливки. Работа с цветом	4	2	2
4.3.	Вспомогательные объекты. Слои	4	2	2
4.4.	Сложные объекты. Символы	4	2	2
4.5.	Работа с текстом	4	2	2
4.6.	Добавление и редактирование эффектов	4	2	2



4.7.	Создание диаграмм	4	2	2
4.8.	Web-графика	4	2	2
4.9.	Автоматизация процессов	3,5	2	1,5
4.10.	Сохранение файлов. Импорт и экспорт. Печать	2,5	2	0,5
4.11.	Промежуточная аттестация	2	-	2
<b>Всего:</b>		<b>39</b>	<b>20</b>	<b>19</b>

## Содержание

### Модуль 4. «Создание векторных изображений в программе Adobe Illustrator»

#### Тема 4.1 Основы работы с программой. Создание и редактирование базовых объектов

- Особенности работы с векторной графикой. Adobe Illustrator – история создания, область применения
- Запуск программы. Интерфейс, рабочая среда, панели и палитра. Инструменты просмотра изображения. Масштабирование. Навигация по проекту.
- Создание базовых фигур – Прямоугольник, Прямоугольник со скругленными краями, Эллипс, Многоугольник, Звезда, Блик. Инструменты выделения. Перемещение объектов. Масштабирование, поворот и снос. Редактирование созданных фигур
- Копирование. Изоляция и группировка объектов. Изменение порядка расположения объектов. Выравнивание и распределение. Палитра Обработка контуров. Составные фигуры
- Рисование простых линий – Отрезок линии, Дуга, Спираль, Прямоугольная сетка, Полярная сетка

#### Тема 4.2 Заливки. Работа с цветом.

- Представление о цвете. Цветовые модели – RGB, CMYK и др. Задание параметров заливки. Палитры Образцы и Цвет. Гармоничные сочетания цветов
- Создание и применение градиентных заливок. Сетчатый градиент. Заливка узорами. Инструмент быстрая заливка

#### Тема 4.3 Вспомогательные объекты. Слои.

- Вспомогательные инструменты – линейки, направляющие, сетка
- Слои – создание, использование, закрепление, просмотр. Работа со слоями – изолирование и объединение
- Монтажные области – область применения, создание, редактирование, переименование и переупорядочивание

#### Тема 4.4 Сложные объекты. Символы.

- Рисование контуров произвольной формы инструментом Карандаш. Редактирование контуров. Параметры инструмента Карандаш
- Инструмент Перо. Рисование контуров. Редактирование опорных точек, сегментов. Корректировка положения и формы сегментов кривой. Сглаживание и упрощение контуров. Преобразование опорных точек. Стирание части контура. Инструмент Ластик
- Рисование перспективы. Сетка перспективы. Стили сетки, корректировка перспективы. Рисование новых объектов в перспективе

- Символы. Палитра Символы. Создание символов. Работа с образцами символов. Библиотеки символов. Инструменты по работе с символами и наборы символов

#### **Тема 4.5 Работа с текстом.**

- Добавление текстовой информации. Виды текста в Adobe Illustrator – заголовочный и блочный. Различные способы создания текста – вертикальный, по контуру, в области. Форматирование текста, использование стилей. Связывание текстовых блоков
- Обтекание текстом объектов. Создание текста по закрытому и открытому контуру. Преобразование текста в кривые

#### **Тема 4.6 Добавление и редактирование эффектов.**

- Атрибуты оформления. Палитра Оформления. Назначение, изменение, добавление атрибута оформления. Копирование атрибутов оформления инструментом Пипетка
- Растровые эффекты. Обзор эффектов. Применение, изменение и удаление эффектов. Эффекты имитации, эффекты размытия, эффекты штрихов, эффекты искажения, эффекты оформления, эффект резкости, эффекты эскиза, эффект стилизации, эффект текстуры, эффекты видео. Тени, свечение и растушевка. Палитра Стили графики
- Изменение формы объекта. Перерисовка с помощью оболочек. Использование обтравочной маски. Создание переходов между объектами. Перерисовка объектов с эффектами. Инструмент Создание фигур. Создание объемных объектов. Вытягивание, объемное вращение. Параметры вытягивания и скоса. Отображение рисунка на объемный объект

#### **Тема 4.7 Создание диаграмм.**

- Добавление в документ диаграмм. Вертикальные полосы и стек, Горизонтальные полосы и стек, Линейная диаграмма, Аддитивный график, Точечная диаграмма, Круговая диаграмма, Радар. Ввод данных для построения диаграммы
- Изменение типа диаграммы. Настройка параметров диаграмм. Редактирование оформления диаграмм. Параметры столбцов и маркеров

#### **Тема 4.8 Web-графика.**

- Особенности web-графики. Безопасные цвета, компромисс между качеством и размером, наилучший формат. Режим просмотра в виде пикселей
- Использование Adobe Device Central. Особенности создания изображений для мобильных устройств. Фрагменты и карты ссылок. Формат SVG

#### **Тема 4.9 Автоматизация процессов.**

- Автоматизация процессов. Палитра Операции. Сценарии – выполнение и установка
- Управляемая данными графика. Палитра Переменные. Создание и редактирование переменных. Редактирование динамических объектов

#### **Тема 4.10 Сохранение файлов. Импорт и экспорт. Печать.**

- Особенность печати файлов. Стили печати и настройки – основные, метки, цветоделение и пр
- Импорт файлов. Особенность импорта файлов Photoshop. Экспорт файлов в Photoshop, Flash, InDesign

#### **Тема 4.11: Промежуточная аттестация**

### Условия реализации:

Модуль может реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий (вебинар) или посредством ДОТ. В случае реализации посредством ДОТ материалы модуля и методические пособия расположены в личном кабинете слушателя на сайте учебного центра <http://sdo-edu.ru/>

Реализация учебного модуля проходит в кабинете д/теоретических и практических занятий (договор аренды):

#### Оборудование-

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

#### Комплект учебно-методической литературы:

- Методическое пособие по курсу.

### Рабочая программа модуля «Моделирование в программе 3Ds Max»

**Целью** реализации модуля является совершенствование следующих профессиональных компетенций:

- «Выполнение работ по созданию элементов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации»
- «Проектирование объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации»
- «Концептуальная и художественно-техническая разработка дизайн-проектов систем визуальной информации, идентификации и коммуникации»

В результате изучения программы модуля «Моделирование в программе 3Ds Max» обучающиеся должны

#### знать:

- Основные принципы и технологии компьютерной графики
- Особенности работы специалиста в области компьютерной визуализации
- Правила создания проекта с использованием современного ПО

#### уметь:

- Выбирать наиболее оптимальные инструменты для моделирования помещений и предметов интерьера
- Настраивать освещение интерьера используя все возможности программы
- Накладывать текстуры для визуального контроля за выбором отделочных материалов, красок, покрытий и пр.
- Создавать анимационные ролики просмотра готового дизайн-проекта

### Тематический план модуля «Моделирование в программе 3Ds Max»

№ темы	Названия тем	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
<b>5.</b>	<b>«Моделирование в программе 3Ds Max»</b>	<b>54</b>	<b>26</b>	<b>28</b>
5.1.	Начало работы с пакетом 3D Studio MAX	3	2	1
5.2.	Построение стандартных и расширенных примитивов	6	3	3

5.3.	Создание плоских форм. (Сплайновое моделирование)	6	3	3
5.4.	Создание фигур вращения	3	1	2
5.5.	Создание Loft объектов	6	3	3
5.6.	Полигональное моделирование	6	3	3
5.7.	Создание и редактирование NURBS объектов	3	2	1
5.8.	Проектирование освещения	6	3	3
5.9.	Редактор материалов	8	4	4
5.10.	Создание и настройка анимации	5	2	3
5.11.	Промежуточная аттестация	2	-	2
<b>Всего:</b>		<b>54</b>	<b>26</b>	<b>28</b>

## Содержание

### Модуль 5. «Моделирование в программе 3Ds Max»

#### Тема 5.1 Начало работы с пакетом 3D Studio MAX

- Интерфейс программы. Пользовательский интерфейс.
- Мировая и объектная система координат.
- Установка, конфигурации видовых экранов.
- Управление видами – клавиши навигации.
- Построение объектов. Выбор объектов.
- Основные свойства геометрических объектов.
- Графические компоненты объектов.
- Построение стандартных примитивов.
- Простейшие трансформации объектов.
- Клонирование объектов. Понятие Copy, Instance, Reference.
- Удаление ненужных объектов из проекта.

#### Тема 5.2 Построение стандартных и расширенных примитивов

- Инструменты точного рисования.
- Ввод с клавиатуры. Единицы измерения.
- Технология выравнивания.
- Привязки.
- Использование вспомогательных объектов.
- Использование групп.
- Панель Display (замораживание и размораживание объектов, скрытие и показ объектов, и т.д.).
- Трансформации объектов.
- Выбор координатной системы.
- Ограничение по осям.
- Выбор центра трансформации.
- Создание зеркальных копий объектов.

### **Тема 5.3 Создание плоских форм. (Слайновое моделирование)**

- Модификация форм на уровне целого объекта.
- Редактирование форм на уровне подобъектов.
- Модификатор выдавливания – Extrude, Bevel, BevelProfile.

### **Тема 5.4 Создание фигур вращения**

- Модификатор Lathe.
- Создание объектов с помощью модификаторов Bevel и Bevel Profile

### **Тема 5.5 Создание Loft объектов**

- Редактирование Loft-объектов на подобъектных уровнях.
- Loft деформационные кривые.
- Создание Loft объектов с деформацией Scale.
- Многоуровневый лофтинг.

### **Тема 5.6 Полигональное моделирование**

- Технология моделирования mesh-геометрии с низким числом граней.
- Конвертирование объектов в Editable Mesh.
- Опции редактирования Editable Mesh. Soft Select – мягкий выбор подобъектов.
- Работа с модификаторами Edit Mesh и Mesh Select.
- Модификаторы, работающие на уровне подобъектов.
- Модификатор MeshSmooth.

### **Тема 5.7 Создание и редактирование NURBS объектов.**

- Создание кривых и поверхностей верхнего уровня.
- Аппроксимация кривых и поверхностей.
- Зависимые и независимые подобъекты в NURBS моделях.
- Редактирование NURBS кривых и поверхностей на уровнях целых объектов и подобъектных уровнях.
- Редактирование NURBS достраиванием геометрии.

### **Тема 5.8 Проектирование освещения**

- Освещение сцены.
- Ambient свет.
- Визуализация. Меню рендеринга – основные настройки.
- Построение и редактирование световых объектов Omni: Target Spot, Free Spot, Target Direct, Free Direct,
- Моделирование солнечного света – система Daylight.
- Использование камер. Целевая и свободная камера.
- Параметрические источники света типа LightScape.
- Режим рендеринга – Radiosity.
- Окружающая среда
- Утилиты для работы с источниками света. Назначение специального эффекта источнику света – Volume Light.

### **Тема 5.9 Редактор материалов**

- Введение в Material Editor.

- Интерфейс, просмотр образцов в редакторе материалов.
- Типы материалов. Basic Parameters для материалов.
- Использование материалов с картами.
- Назначение и редактирование координатной привязки.
- Настройка параметров карты.
- Окна Coordinates, Bitmap Parameters, Noise, Output.
- Виды карт в материале: Diffuse, Ambient, Specular Color, Glossiness, Opacity, Filter Color, Bump, Displacement.
- Disp approx модификатор.
- Создание отражений и преломлений в материалах.
- Карты Reflect и Refract.
- Автоматические отражения в материалах.
- Плоское зеркало.
- Использование канала Raytrace для получения реалистичных отражений и преломлений.
- Thin Wall Refraction – получение преломлений в тонкостенных объектах.
- Типы карт. Карты Checker, Gradient, Gradient Ramp.
- Процедурные карты: Cellur, Dent, Falloff, Marble, Noise, Particle Age, Particle Mblur, Perlin Marble, Planet, Smoke и др.
- Композитные карты: Composite, Mask, Mix и др.
- Карты – преобразователи цветов: RGB Tint, Output, Vertex color и др.
- Типы материалов: Standard, Matte Shadow, Raytrace.
- Compound материалы: Blend, Composite, Double Sided, Morpher, Multi-SubObject. Material. ByElement модификатор.
- Shellac, Top and Bottom материалы.
- Построение стекла, металла с отражением

### **Тема 5.10 Создание и настройка анимации**

- Контроль времени и настройка скорости просмотра анимации.
- Основные возможности Track View – Curve Editor, Track View – Dope Sheet.
- Режимы работы в Track View – Curve Editor, Track View – Dope Sheet.
- Использование анимационных контроллеров.
- Рассмотрение основных типов контроллеров.
- Создание треков видимости. Motion панель.
- Просчет сцены. Ram Player в меню Rendering.
- Выбор метода просчета в соответствии с требуемым качеством

### **Тема 5.11 Промежуточная аттестация**

#### **Условия реализации:**

Модуль может реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий (вебинар) или посредством ДОТ. В случае реализации посредством ДОТ материалы модуля и методические пособия расположены в личном кабинете слушателя на сайте учебного центра <http://sdo-edu.ru/>

Реализация учебного модуля проходит в кабинете д/теоретических и практических занятий (договор аренды):

#### **Оборудование-**

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

### Комплект учебно-методической литературы:

- Методическое пособие по курсу.

### Рабочая программа модуля «Визуализация с помощью программы 3Ds Max»

**Целью** реализации модуля является совершенствование следующих профессиональных компетенций:

- «Выполнение работ по созданию элементов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации»
- «Проектирование объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации»
- «Концептуальная и художественно-техническая разработка дизайн-проектов систем визуальной информации, идентификации и коммуникации»

В результате изучения программы модуля «Визуализация с помощью программы 3Ds Max» обучающиеся должны

#### знать:

- Основные принципы и технологии внешних рендеров
- Особенности работы специалиста в области компьютерной визуализации
- Правила создания проекта с использованием углубленных возможностей ПО

#### уметь:

- Использовать более сложные способы моделирования объектов – Poly, NURBS
- Применять в проекте сложные материалы – Architectural, Raytrace
- Использовать дополнительный рендер Mental Ray и подключаемый рендер VRay
- Применять материалы и источники света оптимальные для Vray и MR
- Задействовать в анимационном проекте различные эффекты – глубина резкости, размывка при движении и пр.

### Тематический план модуля «Визуализация с помощью программы 3Ds Max»

№ темы	Названия тем	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
<b>6.</b>	<b>«Визуализация с помощью программы 3Ds Max»</b>	<b>20</b>	<b>9</b>	<b>11</b>
6.1.	Редактор материалов	6	3	3
6.2.	Создание разнообразных спецэффектов	6	3	3
6.3.	Фотореалистичное освещение и визуализация в 3d Studio Max	6	3	3
6.4.	Промежуточная аттестация	2	-	2
	<b>Всего:</b>	<b>20</b>	<b>9</b>	<b>11</b>

### Содержание

## Модуль 6. «Визуализация с помощью программы 3Ds Max»

### Тема 6.1 Редактор материалов

- Создание материалов с продвинутыми оптическими свойствами с помощью материала Raytrace.
- Простой дизайн строительно – отделочных материалов с помощью материала Architectural.
- Применение карт прозрачности и практическая работа по освоению материалов с картами прозрачности (деревья и кусты).
- Изучение возможностей создания панорамных задних фонов.
- Принцип развёртки текстуры на объекте.
- Нанесение текстуры на различные объекты.
- Создание развёртки текстуры объекта с помощью модификатора UNWRAP UVW.
- Создание собственной текстуры на основе подготовленной развёртки и нанесение её на объект.
- Изучение возможностей UNWRAP UVW, позволяющих быстрее добиваться результата.

### Тема 6.2 Создание разнообразных спецэффектов

- Спецэффекты: эффекты свечения
- Lenz Effect Glow – создание эффекта свечения.
- Изучение новой системы частиц – Particle Flow.
- Деформации пространства и их привязка к частицам.
- Создание материалов для системы частиц.
- Примеры применения.
- Продвинутое спецэффекты
- Примеры создания сложных эффектов.

### Тема 6.3 Фотореалистичное освещение и визуализация в 3d Studio Max

- Основы освещения и рендеринга. Источники света
- Принципы распространения света в реальном мире и его моделирование на компьютере в 3d-программах
- Эволюция методов рендеринга и просчёта света
- Краткий обзор современных рендеров
- Знакомство с интерфейсом модуля CHAOS software V-Ray
- Антиалайзинг (сглаживание)
- Фильтрация
- Необходимые изменения в настройках стандартных источников света для адаптации их под V-Ray
- Подробно об источниках света и материалах. Первое знакомство с глобальным освещением.
- Создание и настройка источника света типа VRayLight
- Особенности настройки размытых теней и реалистичного затухания света
- Стандарт IES – сохранённое в файле описание реального источника света
- Просмотр и создание IES – файлов
- Применение IES файлов в V-Ray
- V-Ray LightMaterial – самосветящийся материал, способный излучать свет на другие объекты. Уникальное решение для интерьеров!
- V-Ray Material – универсальный материал в V-ray, способный создавать поверхности любого рода



- Первое знакомство с технологией глобального расчёта света на примере интерьера с различными светильниками и материалами
- Продвинутые материалы. Эффекты меха и рельефа. Эффект Каустического света.
- Углублённое изучение V-Ray Material
- VRayFUR – простой эффект создания меха
- VRayDisplacement – эффект создания реалистичного рельефа любой поверхности
- VRay: Caustics – эффект каустического освещения в V-ray
- Настройка источников света, материалов и самого рендера для получения эффекта каустики
- Изучение каустического освещения на примерах
- Глобальное освещение - подробно. Освещение интерьеров.
- Главные преимущества глобального (рассеянного) освещения
- Прямое и рассеянное освещение
- Первичное и вторичное рассеянное освещение
- Изучение технологий, предназначенных для расчёта освещения: Irradiance Map, Light Cache, QMC
- Настройка параметров глобального освещения
- Примеры применения глобального освещения в интерьерах
- Глобальное освещение - особые приёмы. Освещение открытого пространства.
- Оптимизация расчёта глобального освещения
- Изучение различных режимов работы выдержки
- Особенности освещения открытого пространства
- SkyLight – свет идущий из воображаемого небесного купола
- HDRI (Highly Dynamic Range Image) – ультимативное решение в области освещения открытых пространств и имитации отражения окружающей среды на объектах
- Изучение визуализации открытых пространств и отдельных объектов на практических примерах: предметы мебели, коттедж, автомобиль и прочее
- Тонкости освещения и визуализации. Эффекты камеры – смаз и фокусировка.
- Оптимизация рендеринга больших проектов
- Настройка сетевого дистрибутивного рендеринга
- Эффекты камеры: смаз движущихся объектов и эффект фокусировки

## **Тема 6.4 Промежуточная аттестация**

### **Условия реализации:**

Модуль может реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий (вебинар) или посредством ДОТ. В случае реализации посредством ДОТ материалы модуля и методические пособия расположены в личном кабинете слушателя на сайте учебного центра <http://sdo-edu.ru/>

Реализация учебного модуля проходит в кабинете д/теоретических и практических занятий (договор аренды):

### **Оборудование-**

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

### **Комплект учебно-методической литературы:**

- Методическое пособие по курсу.

## Рабочая программа модуля «Создание макетов изданий в программе Adobe InDesign»

**Целью** реализации модуля является совершенствование следующих профессиональных компетенций:

- «Выполнение работ по созданию элементов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации»
- «Проектирование объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации»
- «Концептуальная и художественно-техническая разработка дизайн-проектов систем визуальной информации, идентификации и коммуникации»

В результате изучения программы модуля «Создание макетов изданий в программе Adobe InDesign» обучающиеся должны

**знать:**

- Основные принципы работы в программе InDesign
- Особенности работы специалиста в области компьютерной верстки
- Правила создания проекта с использованием углубленных возможностей ПО

**уметь:**

- форматировать текст в программе InDesign.
- использовать модульную сетку, стили и шаблоны
- использовать верстку различных изданий.
- работать с текстовым и графическим материалом
- экспортировать файлы в pdf
- создавать публикации
- использовать таблицы
- использовать иллюстрации
- использовать блоки
- использовать мастер – шаблоны
- пользоваться колонтитулами, сносками и примечаниями

## Тематический план модуля «Создание макетов изданий в программе Adobe InDesign»

№ темы	Названия тем	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
<b>7.</b>	<b>«Создание макетов изданий в программе Adobe InDesign»</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
7.1.	Знакомство с программой	4	2	2
7.2.	Основы работы с текстом	4	2	2
7.3.	Модульная сетка документа и стили	4	2	2
7.4.	Размещение графики в тексте	4	2	2
7.5.	Инструменты работы с книжными проектами	4	2	2

7.6.	Промежуточная аттестация	1	-	1
	<b>Всего:</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>11</b>

## Содержание

### Модуль 7. «Создание макетов изданий в программе Adobe InDesign»

#### Тема 7.1 Знакомство с программой

- Профессия верстальщик – обязанности и необходимые навыки и знания
- Особенности работы верстальщика в различных областях (редакция, рекламное агентство и т.д.)
- Обзор программ верстки
- Adobe InDesign – история создания, обзор версий, особенности работы
- Запуск программы
- Интерфейс программы
- Палитры, элементы управления, окно документа
- Изменение и восстановление интерфейса программы
- Создание нового документа, разбор параметров
- Сохранение шаблона нового документа
- Работа с палитрой **Страницы**
- Навигация по документу, масштабирование
- Настройка единиц измерения

#### Тема 7.2 Основы работы с текстом

- Размещение текста в макете используя буфер обмена и команду Импорт
- Работа с текстовыми блоками, автозаполнение при размещении текста, перетекание текста из блока в блок
- Особенности использования текстовых блоков и текстовых фреймов
- Свойства текстовых фреймов
- Параметры символов – гарнитура, кегль, начертание, кернинг, трекинг, интерлиньяж, регистр, масштабирование символов
- Перенос текста – настройка параметров, мягкий перенос, ошибки при расставлении переносов
- Параметры абзаца – отступы, интервалы, выключка
- Выбор оптимальных значений в зависимости от вида текста
- Буквица
- Создание, редактирование и перенос списков
- Способы «вгона и выгона строки» при размещении текста в макете
- Использование команды «поиск и замена»

#### Тема 7.3 Модульная сетка документа и стили

- Колонки документа, параметры «средника»
- Изменение параметров колонок и полей документа
- Работа с направляющими
- Размещение фреймов
- Изменение параметров страниц в проекте
- Работа со страницами-шаблонами
- Импорт шаблонов
- Пагинация документа
- Особые настройки пагинации

- Использование стилей (абзац и символ)
- Создание и редактирование стилей
- Импорт стилей из других проектов

#### **Тема 7.4 Размещение графики в тексте**

- Добавление таблиц в документ
- Изменение параметров таблиц
- Параметры ячеек таблиц
- Особенности импорта таблиц из программ Word и Excel
- Размещение графики в тексте
- Использование подгонки
- Обтекание текста, разбор различных вариантов использования
- Добавление эффектов к изображениям
- Палитра Цвета и Образцы
- Создание пользовательских наборов цветов, импорт их из других документов
- Градиентная заливка
- Инструменты рисования
- Создание графических примитивов
- Свойства обводки
- Дополнительные способы работы с объектами

#### **Тема 7.5 Инструменты работы с книжными проектами**

- Понятие объекта «библиотека»
- Создание, использование библиотек
- Поиск элементов в библиотеке
- Работа с большими изданиями, объект «книга»
- Синхронизация книги
- Создание оглавления
- Создание предметного указателя
- Добавление сносок
- Изменение параметров сносок
- Импорт проекта в pdf
- Особенности создания интерактивной версии pdf
- Элементы интерактивной версии

#### **Тема 7.6 Промежуточная аттестация**

##### **Условия реализации:**

Модуль может реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий (вебинар) или посредством ДОТ. В случае реализации посредством ДОТ материалы модуля и методические пособия расположены в личном кабинете слушателя на сайте учебного центра <http://sdo-edu.ru/>

Реализация учебного модуля проходит в кабинете д/теоретических и практических занятий (договор аренды):

##### **Оборудование-**

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

##### **Комплект учебно-методической литературы:**

Методическое пособие по курсу

## Рабочая программа модуля «Теория дизайна»

**Целью** реализации модуля является совершенствование следующих профессиональных компетенций:

- «Выполнение работ по созданию элементов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации»
- «Проектирование объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации»
- «Концептуальная и художественно-техническая разработка дизайн-проектов систем визуальной информации, идентификации и коммуникации»

В результате изучения программы модуля «Теория дизайна» обучающиеся должны

**знать:**

- категории композиции
- средства и принципы построения композиции
- свойства и качества композиции
- средства владения вниманием зрителей

## Тематический план модуля «Теория дизайна»

№ темы	Названия тем	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
<b>8.</b>	<b>«Теория дизайна»</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>-</b>
8.1.	Основные приемы дизайна. Композиция.	10	10	-
8.2.	Типы и архитипы дизайна	9	9	-
8.3.	Промежуточная аттестация	1	1	
	<b>Всего:</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>-</b>

## Содержание

### Модуль 8. «Теория дизайна»

#### Тема 8.1 Основные приемы дизайна. Композиция.

- Дизайн и дизайнер.
- Понятие композиции.
- Схема образа.
- Пропорция и масштаб. Их влияние на общее восприятие произведения (композиции).
- Роль контраста и нюанса в построении композиции.
- Линия, пятно, силуэт в построении композиции.
- Различные виды ритма.
- Метрический повтор, его значимость.
- Тени и пластика.
- Воздействие цвета и тона на впечатление человека.
- Теория цветоведения.
- Средства и принципы композиции: баланс, соразмерность и последовательность, контрастность и единство.
- Средства и принципы построения композиции.
- Композиция в коллаже.
- Использование схем в композиции коллажа.

- Природа форм.
- Определение формата.
- Выбор схемы в зависимости от задач.
- Распределение общих масс.
- Определение и настройка ритмического ряда.
- Композиционные схемы.
- Средства владения вниманием зрителя.

### **Тема 8.2 Типы и архитипы дизайна**

- Понятие типа и архитипа дизайна.
- Отличия. Правила использования.
- Прототип.
- Дизайн в разных типах.
- Конструктивный дизайн.
- Стилевой дизайн.
- Художественный и текстовый дизайн.
- Смешанные типы.
- Плохой дизайн.
- Типографика.
- Дизайн в полиграфии – шрифт, оформление, бумага.
- Членение. Единообразие. Вариации. Динамика, движение.

### **Тема 8.3 Промежуточная аттестация**

#### **Условия реализации:**

Модуль реализуется посредством ДОТ. Материалы модуля и методические пособия расположены в личном кабинете слушателя на сайте учебного центра <http://sdo-edu.ru/>

## 6. Организационно – педагогические условия

### Материально-технические условия реализации программы

Автономная некоммерческая образовательная организация дополнительного профессионального образования «Учебный центр «Трайтек» г. Самара располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Для организации учебного процесса по данной программе используется:

<b>Наименование специализированных аудиторий, кабинетов</b>	<b>Вид занятий</b>	<b>Наименование оборудования, программного обеспечения</b>
1	2	3
Аудитория (1 шт.)	Лекции	компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Компьютерный класс (1 шт.)	Практические занятия	Компьютеры с необходимым программным обеспечением (CorelDraw 2019, пакет Adobe CC 2014-2019, 3Ds Max 2016-2019, в случае обучения с применением дистанционных технологий - платформа для проведения вебинаров, дистанционная оболочка Moodle/GetCourse) и выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, доска

### Учебно-методическое обеспечение программы

Каждый обучающийся обеспечен учебно-методическим электронным изданием по программе.

Список методических пособий, выдаваемых обучающимся:

- Методическое пособие «Создание векторных изображений в программе CorelDraw», разработанное АНО «Учебный центр «Трайтек»
- Методическое пособие «Обработка растровых изображений в программе Adobe Photoshop», разработанное АНО «Учебный центр «Трайтек»
- Методическое пособие «Создание векторных изображений в программе Adobe Illustrator», разработанное АНО «Учебный центр «Трайтек»
- Методическое пособие «Моделирование в программе 3Ds Max», разработанное АНО «Учебный центр «Трайтек»
- Методическое пособие «Создание макетов изданий в программе Adobe InDesign», разработанное АНО «Учебный центр «Трайтек»

### Требования к педагогическим кадрам

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими: среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и имеющими опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

## Общие требования к организации образовательного процесса

Одним из важнейших условий реализации ДПП «Графический дизайн» является активная позиция каждого слушателя, его инициатива, осмысление собственного опыта. В процессе изучения программы применяются как *традиционные* (объяснительно-иллюстративное, репродуктивно-воспроизводящее, предметно-ориентированное обучение), так и *инновационные технологии обучения*. Для достижения целей изучения программы используются активные (лекции, практическая работа с организацией совместной деятельности) и интерактивные формы проведения занятий (интерактивные лекции, взаимное рецензирование).

Предусмотрено широкое использование активных и интерактивных форм занятий (интерактивных лекций с использованием электронных образовательных ресурсов, дискуссий, разбора конкретных ресурсов, документов, ситуаций).

Процесс обучения в рамках реализации ДПП осуществляется с позиций обучения действием, данный курс дает знания и умения, а навыки отрабатываются на практике.

Использование приемов технологии *проблемного обучения* (создание проблемных ситуаций, активная самостоятельная деятельность) способствуют формированию у слушателей способности самостоятельного усвоения новых понятий и умения анализировать определенные действия.

Использование в рамках курсов повышения квалификации *групповых технологий обучения* позволяет решать задачи организации совместных действий, ведущих к активизации познавательных процессов; распределения начальных действий и операций; коммуникации, общения, без которых невозможны распределение, обмен и взаимопонимание и благодаря которым планируются адекватные задаче условия деятельности и выбор соответствующих способов действия.

Применение *ИКТ-технологий* обеспечивает использование возможностей образовательных ресурсов сети Интернет для выполнения предложенных в рамках курсов заданий, презентаций, создания качественных проектных продуктов. В результате обращения к ИКТ-технологиям обучающиеся получают возможность доступа к актуальным (современным) публикациям различных научных изданий, в том числе знакомства с современными научными исследованиями по интересующим проблемам, обозначенным в рамках ДПП, формирования методического банка данных для последующего использования в своей практической деятельности.



## 7. Формы аттестации и оценочные материалы

### 7.1. Текущий контроль

Текущий контроль осуществляется непосредственно в ходе проведения занятия. Основная цель этого контроля – получить «обратную связь», провести анализ хода формирования знаний и умений. Результат текущего контроля выявляется в ходе обсуждения основных положений лекционно-практического занятия, вопросов преподавателя группе, обсуждения ответов, разворачивания диалога, решения задач, выполнения заданий и т.п. Текущий контроль дает возможность преподавателю своевременно выявить недостатки, установить их причины скорректировать знания и умения слушателей. Не относится к промежуточной аттестации, не формализуется в оценочных материалах, результаты не оцениваются.

Промежуточная аттестация проходит после определенных модулей в виде практической работы.

### 7.2. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация направлена:

на демонстрацию и контроль трудовых функций следующих профессиональных компетенций для выполнения нового вида профессиональной деятельности Дизайн объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации:

- «Выполнение работ по созданию элементов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации»
- «Проектирование объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации»
- «Концептуальная и художественно-техническая разработка дизайн-проектов систем визуальной информации, идентификации и коммуникации»

Итоговая аттестация проводится в форме Защиты итогового проекта. На итоговую аттестацию отводится 3 часа.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, успешно выполнившие все элементы учебного плана и проделавшие все практические работы, предусмотренные программой.

Итоговый проект готовится на одну из трех тем: «Архитектурная интерьерная визуализация», «Художественный векторный рисунок», «Верстка сложных полиграфических макетов».

### Пример задания для итогового проекта на тему «Архитектурная интерьерная визуализация в программе 3D Max»

1. Создать ванную комнату по размерам – 3,5 на 2,5 метра, высота стен - 2,70 метров.
2. Внутри разместить мебель из предложенных библиотек.
3. Добавить материалы.
4. Создать 2 варианта оформления пола и стен, создать 2 варианта рендера интерьера (размер по широкой части – 1600 пикселей), по необходимости провести доработку в Adobe Photoshop.
5. Добавить источники света и сделать рендер, используя глобальное освещение.

### Критерии оценки

Для оценки итогового проекта используется следующая оценочная таблица:

Вид выполненной работы	Максимальный балл	Балл, полученный слушателем
------------------------	-------------------	-----------------------------

Создание основных архитектурных элементов с помощью сплайнов или трехмерных примитивов	20	
Импорт готовых элементов	10	
Добавление оконных и дверных проемов с использованием булевых операций	20	
Создание материалов (с использованием текстур, наложения карт на каналы материалов)	20	
Настройка источников света использование глобального освещения	20	
Создание рендера сцены с заданными параметрами и сохранение в нужном формате	10	
<b>Итого</b>	<b>100</b>	

### Шкала оценивания

Оценка	Баллы	Пояснения
Отлично	80-100	Вся работа выполнена, допустимы погрешности в параметрах итогового рендера, не использовано глобальное освещение.
Хорошо	60-79	Выполнена основная часть работы – модель с заполненными элементами. Допустимы погрешности при работе с материалами или источниками света.
Удовлетворительно	30-59	Выполнены основные элементы работы, не произведена настройка материалов и освещения, не сохранены файлы визуализации
Неудовлетворительно	0-29	Не выполнены основные элементы работы, не произведена настройка материалов и освещения, не сохранены файлы визуализации

### Пример задания для итогового проекта на тему «Художественный векторный рисунок с помощью программ CorelDraw или Adobe Illustrator»

1. Создать Художественный рисунок по образцу, предложенному преподавателем.
2. Создать объекты используя инструменты рисования.
3. Использовать сложные заливки (сетчатый градиент) и художественные приемы (эффекты контура, перетекания, прозрачности)
4. Экспортировать работу в растровый формат.

### Критерии оценки

Для оценки итогового проекта используется следующая оценочная таблица:

Вид выполненной работы	Максимальный балл	Балл, полученный слушателем
Создание основных элементов рисунка, и редактирование их с использованием инструментов рисования	20	

Настройка параметров абриса (обводки, контура)	10	
Использование сложных заливок (градиент, сетчатый градиент)	20	
Использование эффектов для создания иллюзии объема (контур, перетекание)	20	
Использование прозрачности для элементов рисунка	20	
Экспорт работы	10	
<b>Итого</b>	<b>100</b>	

### Шкала оценивания

Оценка	Баллы	Пояснения
Отлично	80-100	Вся работа выполнена, допустимы погрешности в подгонке частей рисунка.
Хорошо	60-79	Выполнена основная часть работы – рисунок с заливками. Допустимы погрешности при работе с сетчатым градиентом или использовании эффектов.
Удовлетворительно	30-59	Выполнены основные элементы работы, не использованы сложные заливки, не применены эффекты.
Неудовлетворительно	0-29	Не выполнены основные элементы работы, не создана основа рисунка, не использованы заливки, не применены эффекты.

### Пример задания для итогового проекта на тему «Верстка сложных полиграфических макетов в программе Adobe InDesign»

1. Создать макет на основе данных предоставленных преподавателем.
2. Импортировать текстовые и графические материалы.
3. Произвести подгонку строк и выравнивание графических элементов.
4. Произвести доработку макета на основании требований типографского оформления (типографика).
5. Экспортировать макет в pdf (для высококачественной печати).

### Критерии оценки

Для оценки итогового проекта используется следующая оценочная таблица:

Вид выполненной работы	Максимальный балл	Балл, полученный слушателем
Создание макета с соблюдением требований к окончательному его использованию	20	
Импорт текстовых и графических материалов	10	
Подгонка строк	20	
Размещение графических материалов с учетом требований визуального оформления	20	
Настройка текста с использованием шпаций	20	
Экспорт макета в pdf	10	
<b>Итого</b>	<b>100</b>	

## Шкала оценивания

Оценка	Баллы	Пояснения
Отлично	80-100	Вся работа выполнена, допустимы погрешности при оформлении текстовых блоков.
Хорошо	60-79	Выполнена основная часть работы – макет с заполненными элементами. Небольшие погрешности при работе с текстом, не настроены пробелы, переносы, не учтены требования удобочитаемости текста.
Удовлетворительно	30-59	Выполнены основные элементы работы, не произведена вгонка строк, ошибки при размещении графических элементов.
Неудовлетворительно	0-29	Не выполнены основные элементы работы, не размещены объекты макета.

Для проведения итоговой аттестации создается аттестационная комиссия. В состав аттестационной комиссии должны входить: председатель, секретарь, члены комиссии. Результаты работы аттестационной комиссии оформляются протоколом заседания итоговой аттестационной комиссии.

По результатам итоговой аттестации выдается диплом о профессиональной переподготовке установленного образца. Лицам, получившим по результатам аттестации неудовлетворительную оценку, выдается справка о прохождении обучения в Организации.

## **8. Список литературы**

**для педагога по программе**

**«Графический дизайн»**

1. Официальное руководство пользователя Corel
2. Официальное руководство пользователя Adobe
3. Официальное руководство пользователя Autodesk
4. Статьи из журналов Фотомастерская; Publish; PrintWeek
5. Самара Тимоти, Сэвиль Лорел. Эволюция дизайна. От теории к практике. – РИП-Холдинг, 2009. – 272 с.
6. Ян Чихольд, Новая типографика. Руководство для современного дизайнера. – Студия Артемия Лебедева, 2020. - 130 с.
7. Ян Чихольд. Облик книги. – Студия Артемия Лебедева, 2009, – 120 с.
8. Адамс Шон, Стоун Терри Ли, Дизайн и цвет. Практикум. Реальное руководство по использованию цвета в графическом дизайне/ КоЛибри, 2020. - 240 с.
9. Остин Клеон. Кради как художник. – Манн, Иванов и Фербер, 2014. - 250 с.
10. Лидвелл Уильям, Холден Критина. Универсальные принципы дизайна. – КоЛибри, 2019. – 272 с.
11. Бруно Мунари. Дизайн как искусство. – Издатель Дмитрий Аронов, 2020. – 228 с.
12. Шон Адамс. М. Дизайн и цвет. Практикум. КоЛибри. 2020. - 240 с.
13. Аббасов И. Основы графического дизайна в Photoshop. ДМК Пресс. 2021. - 226 с.
14. Управление проектом в сфере графического дизайна. Альпина Паблишер. 2013. - 220 с.
15. Йозеф Мюллер-Брокманн. Модульные системы в графическом дизайне. Издательство Студии Артемия Лебедева. 2021. - 184 с.

**для обучающихся**

1. Официальное руководство пользователя Corel
2. Официальное руководство пользователя Adobe
3. Официальное руководство пользователя Autodesk
4. Статьи из журналов Фотомастерская; Publish; PrintWeek
5. Самара Тимоти, Сэвиль Лорел. Эволюция дизайна. От теории к практике. – РИП-Холдинг, 2009. – 272 с.
6. Ян Чихольд, Новая типографика. Руководство для современного дизайнера. – Студия Артемия Лебедева, 2020. - 130 с.
7. Ян Чихольд. Облик книги. – Студия Артемия Лебедева, 2009, – 120 с.
8. Адамс Шон, Стоун Терри Ли, Дизайн и цвет. Практикум. Реальное руководство по использованию цвета в графическом дизайне/ КоЛибри, 2020. - 240 с.
9. Остин Клеон. Кради как художник. – Манн, Иванов и Фербер, 2014. - 250 с.
10. Лидвелл Уильям, Холден Критина. Универсальные принципы дизайна. – КоЛибри, 2019. – 272 с.
11. Бруно Мунари. Дизайн как искусство. – Издатель Дмитрий Аронов, 2020. – 228 с.

**Электронные образовательные ресурсы**

1. Сайт дистанционного обучения Учебного центра Трайтек [Электронный ресурс]. – Самара: Учебный центр Трайтек, 2023. – Режим доступа: <http://sdo-edu.ru/>. – Дата обращения: 09.01.2023. – Доступ в личный кабинет к курсам предоставляется сотрудниками учебного центра.
2. Материалы сайтов [corel.com](http://corel.com); [adobe.com](http://adobe.com); [publish.ru](http://publish.ru); [demiart.ru](http://demiart.ru); [render.ru](http://render.ru); [3ddd.ru](http://3ddd.ru); [3dcenter.ru](http://3dcenter.ru)