

### 1.3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### 1.3.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование учебного модуля/темы	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	<b>Знакомство с камерой Insta 360 x2</b>				
1.1	Основные функции камеры 360	2	1	1	
1.2	Режим фото съемки	2	0	2	Фото в формате 360 локаций
1.3	Режим видеосъемки	2	1	1	Видео в формате 360 локаций
1.4	Работа с десктопной программой Insta 360	2	1	1	Экспорт мультимедиа файлов с камеры на ноутбук
2.	<b>Обработка фото 360</b>				
2.1	Базовая работа с фото в Photoshop	6	3	3	
2.2	Обработка фото в Lightroom (цветокоррекция)	4	2	2	Импорт и экспорт готового фото 360
2.3	Обработка фото в Photoshop	4	2	2	Экспорт отредактированного фото 360
3.	<b>Обработка видео 360</b>				
3.1	Базовая работа с видео в редакторе Davinci Resolve	6	2	4	
3.2	Основные функции для обработки видео 360	2	1	1	Экспорт готов видео файла
4.	<b>Создание виртуальной экскурсии для сайта</b>				
4.1	Знакомство с программой 3D Vista Tour.	8	4	4	
4.2.	Импорт фото 360, расстановка последовательности переключения между локациями	12	4	8	Кейс "Музей"
4.3	Добавление в проект активных кнопок, текста	6	1	5	Кейс "Музей интерактив"
4.4	Сборка готово проекта	10	2	8	Проект «Город»
4.5	Сборка готово проекта	10	2	8	Проект «Центральный парк, Верхнее озеро»
4.6	Сборка готово проекта	10	2	8	Проект «Малый Вудьявр»
4.7	Сборка готово проекта	10	2	8	Проект «Школа»
5.	<b>Создание виртуальной экскурсии для виртуальных очков</b>				
5.1	Знакомство с Varwin Education	10	6	4	
5.2	Свойства объектов и ресурсы	4	2	2	Проект с

	Varwin				панорамами
5.3	Размещение и настройка панорам на сцене проекта, UI/UX	10	2	8	Кейс «Виртуальная Экскурсия БигВуд»
5.4	Логика перемещения между панорамами	4	2	2	Кейс «Виртуальная экскурсия»
5.5	Создание VR-экскурсии	10	2	8	Проект «Велопрогулка»
5.6	Создание VR-экскурсии	10	2	8	Проект «Рудник»
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>46</b>	<b>98</b>	

### 1.3.2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

#### Раздел 1. Знакомство с камерой Insta 360 x2.

**Тема 1.1.** Основные функции камеры 360.

**Теория-1 час**

Характеристики, специфика съемки.

**Практика-1 час**

Первоначальная настройка, возможности для использования под проекты VR.

**Тема 1.2.** Режим фото съемки.

**Практика-2 часа**

Интерфейс камеры в режиме фото, выбор дополнительных и ручных настроек.

Примеры фото

**Тема 1.3.** Режим видеосъемки

**Теория-1 час**

Интерфейс камеры в режиме фото, выбор дополнительных и ручных настроек.

**Практика-2 часа**

Примеры видео

**Тема 1.4** Работа с десктопной программой Insta 360

**Теория-1 час**

*Цель:*

Умение работать со специальной программой для первичной обработки фото и видео материалов, полученных с помощью камеры 360.

*Задачи:*

- Подключение камеры и экспорт данных
- Выбор режимов для последующего экспорта фото и видео материалов

**Практика-1 час**

*Обязательные условия:*

1. Обязательно использовать как минимум 3 режима экспорта

#### Раздел 2. Обработка фото 360

**Тема 2.1.** Базовая работа с фото в Photoshop

**Теория-3 часа**

Знакомство с растровым редактором Photoshop. Основы работы с растровыми изображениями.

**Практика-3 часа**

Работа с файлами: сохранение, оптимизация, печать.

**Тема 2.2.** Обработка фото в Lightroom (цветокоррекция)

**Теория-2 часа**

Цвет: выбор и управление, практическая работа. Цветовые режимы документа RGB, CMYK

**Практика-2 часа**

Применение цветокоррекции к экспортированным фотографиям

**Тема 2.3. Обработка фото в Photoshop**

**Теория-2 часа**

Назначение инструментов для обработки фото

**Практика-2 часа**

Практическая работа. Выделение фрагментов изображения и работа с ними.

**Раздел 3. Обработка видео 360**

**Тема 3.1. Базовая работа с видео в редакторе Davinci Resolve**

**Теория-2 часа**

Знакомство с основными пунктами меню, окнами и возможностями видеоредактора

**Практика-4 часа**

Использование основных инструментов

**Тема 3.2. Основные функции для обработки видео 360**

**Теория-1 час**

Импорт видео 360.

**Практика-1 час**

Изменение разрешения кадрирование, применение эффекта ретуширования

**Раздел 4. Создание виртуальной экскурсии для сайта**

**Тема 4.1. Знакомство с программой 3D Vista Tour.**

**Теория-4 часа**

Программа для создания экскурсий и виртуальных туров.

**Практика-4 часа**

Возможности программы, кнопки и активные команды.

**Тема 4.2. Импорт фото 360, расстановка последовательности переключения между локациями**

**Теория-4 часа**

Основные инструменты

**Практика-8 часов**

Импорт панорам, расстановка последовательности в проекте, внесение основ настроек проект для дальнейшей загрузки на хостинг

**Тема 4.3. Добавление в проект активных кнопок, текста**

**Теория-1 час**

Интерактивные компоненты для виртуальной экскурсии

**Практика-5 часов**

Перенос на панорамы кнопок, активных окон, текстовых блоков, и других элементов

**Тема 4.4. Сборка готово проекта Проект «Город»**

**Теория-2 часа**

Начало работы над проектом, изучение имеющихся материалов

**Практика-8 часов**

Сборка проекта

**Тема 4.5. Сборка готово проекта Проект «Центральный парк, Верхнее озеро»**

**Теория-2 часа**

Начало работы над проектом, изучение имеющихся материалов

**Практика-8 часов**

Сборка проекта

**Тема 4.6. Сборка готово проекта Проект «Малый Вудьявр»**

**Теория-2 часа**

Начало работы над проектом, изучение имеющихся материалов

**Практика-8 часов**

Сборка проекта

**Тема 4.7.** Сборка готово проекта Проект «Школа»

**Теория-2 часа**

Начало работы над проектом, изучение имеющихся материалов

**Практика-8 часов**

Сборка проекта

**Раздел 5. Создание виртуальной экскурсии для виртуальных очков**

**Тема 5.1.** Знакомство с Varwin Education

**Теория-6 часов**

Интерфейс XRMS Varwin Education: Desktop-редактор. Алгоритм создания проекта и сцены в Varwin.

**Практика-4 часа**

Выбор локации, размещение объектов, сохранение проекта.

Тестирование и корректировка VR-проекта.

**Тема 5.2.** Свойства объектов и ресурсы Varwin

**Теория-2 часа**

Понятия “Сферическая панорама”, типы панорам. Понятие “Ресурс Varwin”, типы ресурсов, предъявляемые к ним требования, способы их применения к объектам на сцене проекта.

**Практика-2 часа**

Алгоритм поиска и сохранения сферических панорам из сети Интернет, импорт ресурсов в Varwin.

**Тема 5.3.** Размещение и настройка панорам на сцене проекта, UI/UX

**Теория-2 часа**

Понятия “Пользовательский интерфейс приложения”, “UX/UI дизайн” Алгоритм создания панорам в Varwin Education. Алгоритм размещения и настройки параметров нескольких сферических панорам на сцене проекта в Varwin.

**Практика-8 часов**

Принципы создания пользовательского интерфейса на примере кнопок перемещения между панорамами.

**Тема 5.4.** Логика перемещения между панорамами

**Теория-2 часа**

Логические блоки объекта «Текст». Логические блоки объекта «Панорам».

**Практика-2 часа**

Составление логики перемещения игрока между панорамами.

**Тема 5.5.** Создание VR-экскурсии сборка готово проекта Проект «Велопрогулка»

**Теория-2 часа**

Начало работы над проектом, изучение имеющихся материалов

**Практика-8 часов**

**Тема 5.6.** Создание VR-экскурсии сборка готово проекта Проект «Рудник»

**Теория-2 часа**

Начало работы над проектом, изучение имеющихся материалов

**Практика-8 часов**

## 1.4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### **Личностные результаты:**

*У обучающегося будут сформированы:*

1. основы гражданской идентичности личности в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, город, район, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие, осознание своей этнической принадлежности;
2. чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой;
3. эстетические и ценностно-смысловые ориентации, создающие основу для формирования позитивной самооценки, самоуважения, жизненного оптимизма, потребности в творческом самовыражении.

*У обучающегося продолжится формирование:*

1. выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
2. компетентности в реализации основ гражданской идентичности личности в поступках и деятельности;
3. основ гражданской идентичности путем знакомства с героическим историческим прошлым России и переживания гордости и эмоциональной сопричастности подвигам и достижениям ее граждан;
4. эстетических ценностей и на их основе эстетических критериев.

### **Метапредметные результаты:**

#### Регулятивные

*Обучающиеся научатся:*

1. использовать внешнюю и внутреннюю речь для целеполагания, планирования и регуляции своей деятельности;
2. выполнять учебные действия в материализованной, гипермедийной, громкоречевой и умственной форме;
3. планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями ее реализации.

*Обучающиеся получат возможность научиться:*

1. анализировать и синтезировать необходимую информацию;
2. выделять главное из изученного материала.

#### Коммуникативные

*Обучающиеся научатся:*

1. проявлять инициативу действия в межличностном сотрудничестве;
2. взаимодействовать друг с другом в ходе решения поставленной совместной задачи.

*Обучающиеся получат возможность научиться:*

повысить творческую активность и самостоятельность;

#### Познавательные

*Обучающиеся научатся:*

выполнять учебные действия в материализованной, речевой и мыслительной форме;

*Обучающиеся получат возможность научиться:*

самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.

### **Предметные результаты:**

**В ходе реализации программы обучающиеся:**

**Будут знать:**

- технологию съемки фото и видео в формате 360 градусов;
- работу с программными продуктами экспорта, обработки фото и видео материалов;

- о роли VR-технологий в современном мире;
- работу с очками VR;
- как использовать общедоступные ресурсы для создания VR экскурсий;
- возможности XRMS Varwin Education для создания VR-проектов;

**Будут уметь:**

- находить интересные места в городе, ориентироваться по карте для выхода на нужную локацию съемки;
- редактировать фото и видео;
- создавать виртуальные экскурсии как для VR очков так и для web-сайтов;
- добавлять интерактивные функции в созданную экскурсию;