

МБОУ «Карагайская средняя общеобразовательная школа №1»

<b>РАССМОТРЕНО:</b> на заседании ШМО учителей естественно-научного цикла Протокол № от «__» _____ 2021 г. Руководитель ШМО: _____ Е.П.Тиунова	<b>СОГЛАСОВАНО:</b> Заместитель директора «__» _____ 2010г. _____ И.А.Козоногова	<b>ПРИНЯТО:</b> на Педагогическом совете Протокол № от «__» _____ 2021 года	<b>УТВЕРЖДАЮ:</b> Приказ №_____ от _____ И.о. директора МБОУ «КСОШ №1» _____ С.А. Васильева
--	---	--	--

**Рабочая программа  
дополнительного образования  
«3д игровые миры»**

Класс: 7-8

Учитель: Плотников Иван Николаевич

Количество часов:16

с. Карагай, 2021 г.

## Планируемые результаты освоения курса

К концу обучения на начальном этапе будет обеспечена готовность обучающихся к продолжению образования, достигнут необходимый уровень их развития.

### **Обучающийся научится:**

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий в учебниках, энциклопедиях, справочниках, в том числе гипертекстовых;
- осуществлять сбор информации с помощью наблюдения, опроса, эксперимента и фиксировать собранную информацию, организуя её в виде списков, таблиц, деревьев;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач;
- основам смыслового чтения с выделением информации, необходимой для решения учебной задачи из текстов, таблиц, схем;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- устанавливать аналогии;
- строить логическую цепь рассуждений;
- осуществлять подведение под понятия, на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- обобщать, то есть осуществлять выделение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять синтез как составление целого из частей.

## Содержание программы

### **Раздел 1. Основы работы в программе Blender**

Знакомство с программой Blender. 3D графика. Демонстрация возможностей, элементы интерфейса программы Blender. Структура окна программы. Панели инструментов. Основные операции с документами. Примитивы, работа с ними. Выравнивание и группировка объектов. Сохранение сцены. Внедрение в сцену объектов. Простая визуализация и сохранение растровой картинки.

*Учащиеся должны знать:* назначение программы Blender, интерфейс, инструменты, их вид, опции, приемы их использования, основные операции с документами, основы обработки изображений.

*Учащиеся должны уметь:* использовать различные инструменты для создания, редактирования графических объектов, работать с палитрой, выполнять основные действия с документами (создание, открытие, сохранение и т.д.), работать с примитивами, делать необходимые настройки, соединять объекты, выполнять различные эффекты примитивов, выполнять монтаж изображений.

### **Раздел 2. Простое моделирование**

Добавление объектов. Режимы объектный и редактирования. Клонирование объектов. Экструдирование (выдавливание) в Blender. Назначение и настройка модификаторов.

Добавление материала. Свойства материала. Текстуры в Blender.

*Учащиеся должны знать:* правила работы с модификаторами, логическую операцию *Boolean*.

Учащиеся должны уметь: применять различные эффекты, создавать необходимые настройки этих инструментов.

### Календарно-тематическое планирование

№	Дата урока		Название темы	Тип урока	Кол-во часов
	План	Факт			
1			Знакомство с программой Blender.	Лекция	1
2			Демонстрация возможностей, элементы интерфейса Blender.	ПР	1
3			Основы обработки изображений. Практическая работа «Пирамидка»	Лекция	1
4			Примитивы. Ориентация в 3D-пространстве, перемещение и изменение объектов в Blender.	ПР	1
5			Выравнивание, группировка, дублирование и сохранение объектов. Практическая работа «Снеговик».	Лекция	1
6			Простая визуализация и сохранение растровой картинка. Практическая работа.	ПР	1
7			Добавление объектов. Режимы объектный и редактирования	ПР	1
8			Экструдирование (выдавливание) в Blender. Сглаживание объектов в Blender	ПР	1
9			Подразделение (subdivide) в Blender	ПР	1
10			Инструмент Spin (вращение)	ПР	1
11			Модификаторы в Blender. Логические операции <i>Boolean</i> .	ПР	1
12			Модификаторы в Blender. Mirror – зеркальное отображение	ПР	1
13			Модификаторы в Blender. Array – массив	ПР	1
14			Добавление материала. Свойства материала. Текстуры в Blender.	ПР	1
15			Работа над проектом "Создание игровой локации"	ПР	1
16			Работа над проектом "Создание игровой локации"	ПР	1
			всего		16