

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 2»

УТВЕРЖДЕНО
приказом № 116/2-26-196
от «31» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
по информатике
для 9 классов

«Этот объёмный мир»

Составлена:
Гординой Н.Г.,
учителем информатики
высшей квалификационной
категории

Саянск, 2021 г.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Этот объёмный мир» составлена на основе требований к реализации Основной образовательной программы основного общего образования МОУ СОШ №2 г. Саянска.

Планируемые результаты курса

Изучение курса в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

Личностные:

– формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;

– формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

– формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные:

– умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

– умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;

– умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

– умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

– владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

– умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

– формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

Предметные:

– знание видов компьютерной графики, их функциональных, структурных и технологических особенностей;

– умение эффективно использовать аппаратное и программное обеспечение компьютера при работе с трёхмерной компьютерной графикой;

- владение приёмами организации и самоорганизации работы при обработке и создании продуктов трёхмерной компьютерной графики;
- владение процедурой самооценки знаний и деятельности и корректировать дальнейшую деятельность по моделированию трёхмерных моделей и создания продуктов компьютерной графики;
- применение основных возможностей графических редакторов Google SketchUp, Sweet Home 3D, Terragen, True Space, Blender;
- создание макетов архитектурных построек;
- использование правил композиционного построения и знания об основных составляющих интерьера для разработки собственных дизайн-макетов;
- использование генератора ландшафтов для создания трёхмерного изображения природы;
- владение принципами работы с временной шкалой;
- создание анимационные ролики трёхмерных объектов;
- понимание принципов создания и редактирования трёхмерных моделей технологиями полигонального (бокс) и сплайн-моделирования.

СОДЕРЖАНИЕ

Тема 1. Введение в трёхмерную графику (14 ч.)

Трёхмерная графика. Знакомство, основные понятия. Создание архитектурной визуализации (основы работы в Google SketchUp). Основы создания интерьера в 3D-конструкторе. Создание пейзажа с помощью генератора ландшафтов.

Тема 2. 3D-мастерская (9 ч.)

Трёхмерная анимация в TrueSpace. Трёхмерное моделирование в Blender. Создание портфолио.

Тема3. Дифференцированный зачёт (7 ч.)

Разработка, подготовка и защита проекта.

Резерв времени (4 ч.)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количе ство часов
	Раздел 1. Введение в трёхмерную графику	14
1	1.1. Трёхмерная графика.	1
2	1.2. Знакомство, основные понятия	1
3	1.3. Создание архитектурной визуализации.	1
4	1.4. Основы работы в Google SketchUp	1
5	1.5. Использование текстур	1
6	1.6. Использование текстур	1
7	1.7. Основы создания интерьера в 3D-конструкторе	1
8	1.8. Основы работы в Sweet Home 3D	1
9	1.9. Основы интерьера	1
10	1.10.Создание пейзажа с помощью генератора ландшафтов	1
11	1.11. Основы работы в Terragen	1
12	1.12. Работа с объектами	1
13- 14	Контрольная работа	2
	Раздел 2. 3D-мастерская	9
15	2.1. Трёхмерная анимация в TrueSpace	1
16	2.2. Основы работы в TrueSpace	1
17	2.3. Основы работы в TrueSpace	1
18	2.4. Трёхмерное моделирование в Blender	1
19	2.5. Основы работы в Blender	1
20	2.6. Работа с объектом.	1
21	2.7. Модели и материалы	1
22	2.8. Создание портфолио	1
23	2.9. Видеомонтаж в Movie Maker	1
	Дифференцированный зачёт	7
24- 28	Подготовка проекта	5
28- 29	Защита проекта	2
30- 34	Резерв времени	4
	ВСЕГО	34

**Содержание курса с указанием форм организации учебных занятий,
основных видов учебной деятельности**

№ п/п	Тема	Форма организации	Основные виды деятельности
1	Введение в трёхмерную графику	Беседа; демонстрация презентации; компьютерный практикум; творческая работа;	Слушание учителя; изучение структуры интерактивного электронного учебника; выполнение системы заданий и алгоритмических предписаний, изложенных в упражнениях интерактивного электронного учебника для изучения 3D-редакторов Google SketchUp, Sweet Home 3D, Terragen; создание 3D-макетов архитектурных построек; разработка собственных дизайн-макетов; создание трёхмерного изображения природы
2	3D-мастерская	Беседа; демонстрация; Компьютерный практикум; творческая работа;	Выполнение системы заданий и алгоритмических предписаний, изложенных в упражнениях интерактивного электронного учебника для изучения 3D-редакторов TrueSpace, Blender; практическая работа с временной шкалой; создание анимационного ролика трёхмерных объектов; создание и редактирование трёхмерных моделей технологиями полигонального и сплайн-моделирования.
3	Дифференцированный зачёт	Проект	Проектная деятельность: постановка цели и задач проекта, разработка плана работы, выполнение практической работы, оформление итогов работы, защита проекта