

ПРИНЯТО
протокол заседания
методической кафедры учителей
от «26» августа 2024г №1

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УВР
 Ибрагимова М.Р.
«26» августа 2024г.

**Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности
«Инженерный дизайн САД»**
Уровень среднего общего образования.
Срок освоения: 1 год

Составитель:
Рябова В.Ю., педагог
дополнительного образования

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 Личностные результаты освоения курса внеурочной деятельности

Основные личностные образовательные результаты, достигаемые в процессе подготовки школьников в области информационного моделирования:

- развитие познавательных интересов и активности при изучении курса;
- воспитание трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами организации труда;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению на основе мотивации к обучению и познанию;
- готовность и способность обучающихся к формированию ценностно-смысловых установок: формированию осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению и мировоззрению;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной и творческой деятельности, готовности и способности вести диалог и достигать в нём взаимопонимания;
- готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации, в том числе готовности к выбору направления профильного образования с учетом устойчивых познавательных интересов. Освоение материала курса как одного из инструментов информационных технологий в дальнейшей учёбе и повседневной жизни.
-

2.2 Метапредметные результаты освоения курса внеурочной деятельности

Основные метапредметные образовательные результаты, достигаемые в процессе подготовки школьников в области информационного моделирования:

- определение цели своего обучения, постановка и формулировка новых задач в учебе;
- планирование пути достижения целей, в том числе альтернативных;
- способность соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся задачей;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность определять понятия, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; работа индивидуально и в группе: умение находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;
- формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

2.3 Результаты освоения курса внеурочной деятельности

- уметь читать чертежи;
- уметь строить информационные модели зданий;
- уметь самостоятельно формировать документацию;
- уметь выполнять творческие проекты, связанные с информационным моделированием.

3. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Содержание курса внеурочной деятельности	Формы организации внеурочной деятельности	Виды деятельности внеурочной деятельности
Основы трехмерного твердотельного моделирования	Теория, практика	Работа в программе Компас 3D. Изучение и построение простейших трехмерных фигур. Построение твердотельных моделей.
Основы чтения и создания конструкторской документации	Теория, практика	Работа в программе Компас 3D. Изучение и создание рабочих и сборочных чертежей, спецификации.
Обратное моделирование	Теория, практика	Работа с инструментом. Эскизирование физической модели и создание ее в программе Компас 3D.
Проектная	Практика	Работа над собственными

деятельность		проектами. Выступления на НПК и конкурсах
--------------	--	---

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема
1	Техника безопасности. Повтор изученного материала
2	Повтор изученного материала
3	Трехмерное моделирование
4	Трехмерное моделирование
5	Листовое моделирование
6	Моделирование простейших моделей листовых деталей. Тестирование
7	Листовое моделирование
8	Моделирование более сложных листовых деталей. Тестирование
9	Подготовка творческого проекта
10	Подготовка творческого проекта
11	Подготовка творческого проекта
12	Подготовка творческого проекта
13	Подготовка к зачету
14	Зачет
15	Работа над ошибками
16	Творческая работа
17	Повтор пройденного материала
18	Трехмерное моделирование
19	Изучение ГОСТов на чертежи
20	Создание чертежей. Тестирование
21	Изучение ГОСТов на листовые детали
22	Создание чертежей листовых деталей. Тестирование
23	Сборочные чертежи
24	Создание сборочных чертежей
25	Подготовка творческого проекта
26	Подготовка творческого проекта
27	Подготовка творческого проекта
28	Подготовка творческого проекта
29	Подготовка к зачету
30	Зачет
31	Работа над ошибками
32	Творческая работа
33	Повтор пройденного материала
34	Трехмерное моделирование
35	Подготовка к СМОЧиКГ

36	Тестирование
37	Подготовка к СМОЧиКГ
38	Трёхмерное моделирование
39	Подготовка к СМОЧиКГ
40	Трёхмерное моделирование
41	Подготовка к Лиге 3D
42	Подготовка к Лиге 3D
43	Подготовка к Лиге 3D
44	Подготовка к Лиге 3D
45	Подготовка творческого проекта
46	Подготовка творческого проекта
47	Подготовка к зачету
48	Зачет
49	Работа над ошибками
50	Творческая работа
51	Подготовка к ОГОЧиМ
52	Тестирование
53	Подготовка к ОГОЧиМ
54	Тестирование
55	Рамные конструкции
56	Моделирование простейших рамных конструкций. Тестирование
57	Рамные конструкции
58	Моделирование более сложных рамных конструкций. Тестирование
59	Подготовка творческого проекта
60	Подготовка творческого проекта
61	Подготовка к конкурсу Перво3Данная Сибирь
62	Подготовка к конкурсу Перво3Данная Сибирь
63	Подготовка к конкурсу Перво3Данная Сибирь
64	Подготовка к конкурсу Перво3Данная Сибирь
65	Подготовка к зачету
66	Зачет
67	Работа над ошибками
68	Творческая работа
69	Творческая работа
70	Творческая работа
	Всего: 70 часов