

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Ангарский лицей №2 имени М. К. Янгеля»

«Рассмотрена на заседании
ЭМЛ учителей _____,
МАОУ «Ангарский лицей №2
имени М. К. Янгеля»
Руководитель ЭМЛ _____ / _____ /
Протокол ЭМЛ от
«__» _____ 2018 г. № _____

«Содержание и структура Программы
соответствуют требованиям ФГОС
Зам.директора по УВР
МАОУ «Ангарский лицей №2
имени М. К. Янгеля»
_____ / _____ /
«__» _____ 2018 г.

«Утверждаю»
Директор МАОУ
«Ангарский лицей №2
имени М. К. Янгеля»
_____ / _____ /
приказ № _____
от «__» _____ 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«МОДЕЛИРОВАНИЕ»

(название предмета, спецкурса, элективного курса, факультатива)

Экспертиза: внутренняя

Рабочая программа соответствует требованиям ФГОС уровня
_____ основного _____ общего образования
начального/основного / среднего

по программе _____ «Моделирование», автор Баринкова Л. В.

к УМК _____

Класс: 8

Автор - разработчик

Баринкова Л.В.
Ф.И.О. педагога

Личностными результатами изучения курса «Инженерная графика» являются следующие качества:

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, творческой и других видах деятельности;
- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной деятельности;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- сформированность основ российской, гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность;
- умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД):

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся задачей;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки;
- умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, разрешать конфликты, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);

Содержание учебного предмета

Введение. Краткие сведения о проецировании (2 часа)

Центральное и параллельное проецирование. Ортогональное проецирование. Виды (основные и местные). Аксонометрические проекции. Технический рисунок и эскиз. Комплексные чертежи моделей деталей.

Моделирование из проволоки (2 часа)

Модель по чертежу. Модель конструкции по воображению. Выполнение чертежа или эскиза сделанной конструкции.

Развертки геометрических тел (1 час)

Развертки многогранников и тел вращения.

Моделирование из картона (6 часов)

Модель призмы и пирамиды, конуса и цилиндра. Модель пространственного геометрического тела по воображению. Модель технической детали. Модель детали по словесному описанию

Моделирование из пластилина (4 часа)

Модель детали по чертежу. Модель детали по воображению. Выполнение чертежа или эскиза вылепленной модели детали и технического рисунка.

Моделирование из стичечных коробков и шашек (3 часа)

Модель по чертежу. Модель конструкции по воображению. Выполнение чертежа или эскиза собранной конструкции и технического рисунка.

Моделирование с помощью конструктора «Кубик» (2 часа)

Модель детали по чертежу. Аксонометрическая проекция предмета. Модель детали по воображению. Выполнение чертежа или эскиза собранной конструкции и технического рисунка.

Моделирование с помощью учебного пособия «Конструктор для моделирования при обучении чтению машиностроительных чертежей» (8 часов)

Модель детали по чертежу. Модель детали по воображению. Выполнение чертежа или эскиза собранной конструкции и технического рисунка.

Формы обучения: фронтальная, индивидуальная, групповая, парная.

Формы организации учебных занятий - практические упражнения и задания, наглядные опоры, демонстрация учебных пособий и образцов, практические работы, сравнение и сопоставление работ учащихся; деловая или ролевая игра.

Основные виды учебной деятельности: беседа; выполнение упражнений; моделирование и конструирование; лепка из пластилина; рисование и выполнение эскизов моделей; занятие мозаикой (танграммы).

Программа рассчитана на 28 ч. в год (1 час в неделю). Занятия данного курса проводятся с 1-го октября.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел/Тема урока	Количество часов	Дата
1 2	Введение. Краткие сведения о проецировании	2	1-2 неделя
3 4	Моделирование из проволоки	2	3-4 неделя
5	Развертки геометрических тел	1	5неделя
6-11	Моделирование из картона	6	6-11 неделя
12 13 14 15	Моделирование из пластилина	4	12-15 неделя
16 17 18	Моделирование из спичечных коробков и шашек	3	16-18 неделя
19 20	Моделирование с помощью конструктора «Кубик»	2	19-20 неделя
21 - 28	Моделирование с помощью учебного пособия «Конструктор для моделирования при обучении чтению машиностроительных чертежей»	8	21-28 неделя
	Итого	28	