

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГИМНАЗИЯ № 12 ГОРОДА ТЮМЕНИ

ПРИНЯТО

На заседании МО учителей математики и
технологии

Руководитель МО С.А. Алферова Алферова Е.Н.

Протокол № 1 от 26.08.2021



ТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ гимназии № 12
И.А. Платонова

Приказ № 3/138 от 30.08.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ТЕХНОЛОГИИ

для учащихся 7 класса

2 часа в неделю: 68 часов в год

Составитель программы: Ждан Степан Михайлович, учитель
технологии

Рабочая программа с календарно – тематическим планированием по технологии

для 7 класс

1. Рабочая программа по технологии является составной частью образовательной программы основного общего образования МАОУ гимназии № 12 города Тюмени. Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации. Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции 01.05.2019).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897) в действующей редакции.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении Федерального государственного стандарта основного общего образования» (ред. от 31.12.2015).
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (в редакции от 10.06.2019).
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18.10.2015 № 08 – 1786 «О рабочих программах учебных предметов».
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 23.12.2020 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, сформированный приказом Министерства просвещения РФ от 20 мая 2020 года № 254».
7. Санитарные правила СП2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28.
8. Методические рекомендации Министерства просвещения РФ по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий от 20.03.2020.
9. Распоряжение Правительства РФ от 25.09.2017 № 2039-р «Об Утверждении Стратегии финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы».
10. Примерная ООП основного общего образования (ФУМО, протокол от 08.04.2015 № 1/15).
11. Постановление Правительства Тюменской области от 31.05.2017 № 875-рп «О внесении изменений в распоряжение от 22.10.2012 № 162-рп».

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования в редакции 31.12.2015 и на основе авторской программы «Технология»: программа. 5–8 классы / авт.-сост. А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. — М.: Вентана-Граф, 2013.

Для реализации программы используется учебник:

- *Технология. 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ Н.В. Синицина., В.Н. Правдюк; под ред. В. Д. Симоненко. - М.: Вентана-Граф, 2016.*

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Индустриальные технологии»

Выпускник научится:

- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;
- читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;
- выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

Выпускник получит возможность научиться:

- грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

Содержание учебного предмета 7 класс

- **Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (26 ч)**
- **Тема «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» (8 ч)**
- *Теоретические сведения.* Конструкторская и технологическая документация. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры детали. Технология шипового соединения деталей. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Правила безопасного труда.
- *Лабораторно-практические и практические работы.*
- Разработка чертежей деталей и изделий.
- Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины.
- Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка.
- Расчет отклонений и допусков на размеры деталей. расчет шиповых соединений деревянной рамки.
- Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков.
- Ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами при выпиливании, долблении и зачистке шипов и проушин.
- Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.
- **Тема «Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов» (4 ч)**
- *Теоретические сведения.* Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков.
-
- Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов.
- *Лабораторно-практические и практические работы.*
- Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке.
- Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и технологическим картам.
- Ознакомление со способами применения разметочных и контрольно-измерительных инструментов при изготовлении деталей с фасонными поверхностями.

- Точение декоративных изделий из древесины.
- Ознакомление с рациональными приёмами работы при выполнении различных видов токарных работ.
- Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках.
- Уборка рабочего места.
- **Тема «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» (2 ч)**
- *Теоретические сведения.* Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных материалах. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов.
- *Лабораторно-практические и практические работы.*
- Ознакомление с термической обработкой стали.
- Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную.
- Отработка навыков нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах.
- Выявление дефектов и их устранение.
- Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.
- **Тема «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» (6 ч)**
- *Теоретические сведения.* Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на станках. Основные операции токарной и фрезерной обработки, особенности их выполнения. Операционная карта. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков. Правила безопасной работы на фрезерном станке.
- *Лабораторно-практические и практические работы.*
- Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка.
- Ознакомление с видами и назначением токарных резцов, режимами резания при токарной обработке.
- Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка.
- Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезка торца, сверление заготовки). Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.
- Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке.
- Ознакомление с устройством настольного горизонтально-фрезерного станка. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования.
- Наладка и настройка школьного фрезерного станка. Установка фрезы и заготовки. Фрезерование. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.
- Разработка чертежей для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Применение ПК для разработки графической документации. Разработка операционной карты на изготовление детали вращения и детали, получаемой фрезерованием. Применение ПК для разработки технологической документации.
- Изготовление деталей из металла и искусственных материалов на токарном станках по эскизам, чертежам и технологическим картам.
- **Тема «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» (6 ч)**
- *Теоретические сведения.* Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань). Художественное ручное тиснение по фольге. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла).

Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Чеканка. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

- *Лабораторно-практические и практические работы.*
- Изготовление мозаики из шпона. Разработка эскизов изделия, подбор материалов, выполнение работ ,отделка. Изготовление мозаики с металлическим контуром (украшение мозаики филигранью или врезанным металлическим контуром). Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге, подготовка фольги, подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка . Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки. Определение последовательности изготовления изделия. Изготовление изделия в технике просечного металла. Подбор рисунка, подготовка заготовки разметка, обработка внутренних и наружных контуров, отделка .Изготовление металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия ,правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.
- **Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (2 ч)**
- **Тема «Технологии ремонтно-отделочных работ» (2 ч)**
- *Теоретические сведения.* Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии малярных работ; инструменты и приспособления. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Правила безопасного труда.
- *Лабораторно-практические и практические работы.*
- Выполнение мелкого ремонта одежды, чистка обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены. Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла)
- **Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (6 ч)**
- **Тема «Исследовательская и созидательная деятельность» (6 ч)**
- *Теоретические сведения.* Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание).
- **Тема 2.3. Лего-конструирование (10 часов) (региональный компонент)**
- *Теоретические сведения.* История развития лего-конструирования. Целевые установки робото-техника. Ролики, фотографии и мульти-медиа. Соревнования роботов: Евробот, фестиваль мобильных роботов, олимпиады роботов. Спортивная робототехника. Бои роботов. Конструкторы и «самодельные» роботы. Информация о имеющихся конструкторах компании ЛЕГО, их функциональном назначении и отличии, демонстрация имеющихся у нас наборов. Сборка модели робота «Пятиминутка». Знакомство с набором Lego Mindstorms NXT 2.0. Алгоритм сборки NXT. Знакомство с датчиками конструкторов LEGO на базе компьютера NXT, аппаратный и программный состав конструкторов LEGO на базе компьютера NXT. Краткое изучение программного обеспечения, изучение среды программирования и управления. Загрузка готовых программ управления роботом, тестирование их, выявление сильных и слабых сторон программ, а также регулировка параметров, при которых программы работают без ошибок.
- *Лабораторно-практические и практические работы.*
- Работа с конструктором.
- Сборка стандартной модели робота.
- Сборка стандартного робота.

- Контрольная работа: «Введение в леги-конструирование».

Класс 7

Распределение часов по разделам (темам)

Название раздела (темат)		Количество часов по программе
		Общее количество часов
1.	Вводное занятие	1
2.	Основы проектирования	3
3.	Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов	52
3.1.	Технология обработки древесины с элементами машиноведения	20
3.2.	Леги-конструирование	10
3.3.	Технология обработки металла с элементами машиноведения	12
3.4.	Художественная обработка материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного искусства	10
4.	Технология ведения домашнего хозяйства	12
4.1.	Интерьер жилых помещений	4
4.2.	Обычаи, традиции, правила поведения	2
4.3.	Экономика домашнего хозяйства. Бюджет семьи	6
Итого		68

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по технологии (индустриальные технологии)

в рамках Федерального компонента государственного образовательного стандарта для 7 класса

№ п/п ур ока	Дата: план/ факт	Раздел программы. Тема урока Региональный компонент Домашнее задание	Элементы содержания урока Виды деятельности учащихся	Планируемые предметные результаты (ученик научится, получит возможность научиться)	Планируемые междисциплинарные результаты
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Вводное занятие 1 час					
1	05.09 7 «г» 02.09 7	Вводное занятие. Тема: Правила внутреннего распорядка.	Содержание и организация обучения в текущем году. Правила безопасного	Правила безопасного труда. Содержание обучения. Знакомиться с	Уметь с достаточной полнотой и точностью

	«а.б.в»	<p>Тема: Использование компьютера при выполнении проектов. Интегрированный урок. Технология информатика «Проект»</p> <p>Д.З. Повторить правила внутреннего распорядка.</p>	<p>труда. Распределение обязанностей. Разработка требований для качественного выполнения продукта проекта. Графики, диаграммы, эскизы. Конструкторская и технологическая документация. Правила выполнения чертежей. Защита проекта, способы презентации проекта.</p> <p><i>Тема: Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</i></p> <p>Активное слушание и конспектирование основных понятий темы.</p>	<p>примерами творческих проектов семиклассников. Использовать компьютер для проведения защиты проекта. Моделировать программы с помощью компьютерного проектирования. Выполнять чертежи различными линиями. Правила нанесения размеров. Читать маршрутную карту.</p>	<p>выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p>
--	---------	--	--	--	--

Раздел 2. Основы проектирования 3 часа

2	<p>12.09 7 «г» 09.09 7 «а.б.в»</p>	<p>Тема: Тематика творческих проектов и этапы их выполнения.</p> <p>Тема: Организационно-подготовительный этап выполнения творческого проекта.</p> <p>Д.З. Подготовить тему проекта.</p>	<p>Производственный и технологический процессы. Технологическая документация. Тематика творческих проектов и этапы их выполнения. Организационно-подготовительный этап (выбор темы проекта и его обсуждение, обоснование выбор, разработка эскиза изделия, подбор материалов).</p> <p><i>Тема: Установление причинно-следственных связей, построение рассуждения.</i></p> <p>Активное слушание</p>	<p>Что такое взаимозаменяемость, допуск на размер, шероховатость поверхности. Использовать компьютер при выполнении проекта. Находить образовательные сайты. Пользоваться поисковыми системами Интернета. Выполнять защиту проекта, способы презентации проекта. Узнает функциональное назначение изделия. Строить графики и программы. Знать критерии оценки работ и выполнять</p>	<p>Устанавливать причинно-следственные связи; - строить рассуждения</p>
---	--	---	---	---	---

			и конспектирование основных понятий темы, самостоятельная работа над предложением.	рекламный проспект изделия.	
Раздел 3. Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (52 часа)					
3.1.Технология обработки древесины с элементами машиноведения (20 часов)					
3	19.09 7 «г» 16.09 7 «а.б.в»	Тема: Свойства древесины. Тема: Изготовление изделий конической формы. Д.З. Подготовить сообщение «Виды древесины».	Классификация древесины. Виды влажности древесины. Способы получения. Виды и свойства древесины. Признаки определения вида древесины по сырьевому составу. Правила ухода за древесиной. Виды коробления древесины. Планирование процесса. <i>Тема: Использование различных приёмов поиска информации в Интернете.</i> Составление коллекции видов древесины. Выполнение работ практикума.	Составлять классификацию древесины. Различать по внешнему виду древесину. Знать принцип обработки древесины. Определять результаты влажности древесины. Знать требования к выполненному изделию.	Использовать различные приёмы поиска информации в Интернете.
4	26.09 7 «г» 23.09 7 «а.б.в»	Тема: Шиповые соединения. Тема: Технология изготовления шиповых соединений. Входной контроль. Д.З. Составление учебной инструкционной карты.	КЭС Знакомство с шиповыми соединениями. Правила выполнения чертежей. Технологическими картами. Правила построения и оформления чертежей. <i>Тема: Работа в группе- установление рабочих отношений.</i> Измерение величин. Моделирование и конструирование.	КУ Разбираться в элементах шипа и проушины. Понимать что такое шкант, нагель. Выполнять технический проект, читать техническую документацию. Строить и оформлять чертеж.	Работать в группе — устанавливать рабочие отношения.
5	03.10 7 «г» 30.09 7 «а.б.в»	Тема: Изготовление шипового соединения. Тема: Выполнения шипового	Знакомство с поперечной и продольной разметкой будущего шипового соединения при	Получат новые знания, умения, навыки о последовательности выполнения шипового	Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий

		соединения. Д.З. Повторить свойства древесины.	помощи рейсмуса. Запиливание шипов и проушин пилой с мелкими зубьями, поперечное спиливание по удаляемым частям заготовки. Усиление шипового соединения нагелями. Тема: <i>Осуществление контроля, коррекции, оценки действий партнёра, умение убеждать.</i> Анализ проблемных ситуаций. Самостоятельная работа с учебником. Выполнение практикума.	соединения. Организовать рабочее место для выполнения практической работы. Культурно работать и общаться.	партнёра, уметь убеждать
6	0.1010 7 «г» 07.10 7 «а.б.в»	Тема: Способы сверления древесины. Тема: Составление технологической карты. Д.З. Составить кроссворд по теме «Виды древесины».	Разметка деталей соединяемых в торце. Наметка центров отверстий под шканты. Забивание небольших гвоздей. Тема: <i>Создание графических объектов проведением рукой произвольных линий с использованием специализированных компьютерных инструментов и устройств.</i> Наблюдение за демонстрациями учителя.	Научатся выполнять разметку деталей соединяемых в торце, наметку центров отверстий под шканты. Забивать гвозди.	Создавать графические объекты проведением рукой произвольных линий с использованием специализированных компьютерных инструментов и устройств.
7	17.10 7 «г» 14.10 7 «а.б.г»	Тема: Инструменты для сверления древесины. Тема: Выполнение соединения с использованием шкантов. Д.З. Нарисовать основные инструменты для сверления древесины.	Просверливание отверстия по разметке. Окончательное соединение деталей при помощи клея. Правила безопасной работы при изготовлении шиповых соединений. Культура работы и общения. Тема: <i>Создание графических объектов</i>	Просверливать отверстия по разметке. Соединять детали при помощи клея. Узнает правила безопасной работы при изготовлении шиповых соединений. Культура работы и общения. Дать основные знания, умения, навыки при подготовке к работе.	Создавать графические объекты проведением рукой произвольных линий с использованием специализированных компьютерных инструментов

			<p>проведением рукой произвольных линий с использованием специализированных компьютерных инструментов и устройств.</p> <p>Наблюдение за демонстрациями учителя.</p>		и устройств.
8	24.10 7 «Г» 21.10 7 «а.б.в»	<p>Тема: Организация рабочего места при работе на токарном станке СТД-120.</p> <p>Тема: Техника безопасной работы на токарном станке.</p> <p>Д.З. Повторить ТБ</p>	<p>Подготовка к работе на токарном станке. Порядок пуска станка. Правила безопасной работы при сборке скобы.</p> <p><i>Тема: Организация и планирование сотрудничества с учителем и сверстниками, определение цели и функции участников, способы взаимодействия.</i></p> <p>Работа в группах по решению подготовленных учащимися заданий.</p>	Способам сверления, получит практические навыки работы на токарном станке. Узнает правила безопасной работы при.	Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем, сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия.
9	31.10 7 «Г» 28.10 7 «а.б.в»	<p>Тема: Назначение, принцип действия, устройство токарного станка СТД-120.</p> <p>Тема: Назначение, принцип действия, устройство.</p> <p>Д.З. Выучить основные части СТД-120.</p>	<p>Способы закрепления заготовок. Шпиндельные приспособления для крепления заготовок. Окончательная обработка токарных изделий. Технологическая карта сборки скобы.</p> <p><i>Тема: Работа в группе- установление рабочих отношений.</i></p> <p>Работа в группах по решению подготовленных учащимися заданий.</p>	Выполнять крепление заготовок в шпиндельные приспособления. Обрабатывать токарные изделия. Читать технологическую карту по сборке скобы.	Работать в группе — устанавливать рабочие отношения.
10	07.11 7 «Г» 04.11 7 «а.б.в»	<p>Тема: Технология токарной обработки древесины.</p> <p>Тема: Изготовление деталей цилиндрической формы на токарном станке.</p> <p>Д.З. Повторить</p>	<p>Выполнение на токарном станке разных видов детали или изделия.</p> <p>Спецификация: назначение деталей и изделия, сведения о количестве и материале детали или</p>	Способам механической обработки древесины. Определять плотность древесины. Экологическое использование отходов древесины и их рациональное	Поиск информации ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный

		свойства древесины.	изделия. <i>Тема: Поиск информации ориентация в содержании текста и понимание его целостного смысла.</i> Сборка приборов из готовых деталей и конструкций.	применение.	смысл.
11	14.11 7 «г» 11.11 7 «а.б.в	Тема: Точение фасонных изделий. Тема: Изготовление деталей цилиндрической формы на токарном станке. Д.З. Повторить свойства древесины	Проставление размеров. Обозначение толщины детали. Выявление потребностей людей в приспособлениях, облегчающих труд. Выявление потребности школьных мастерских в приспособлениях для временного закрепления деталей при сборке изделий, склеивании деталей и других подобных операциях. <i>Тема: Планирование путей достижения целей.</i> Слушание и анализ выступлений своих товарищей.	Проставлять размеры, обозначать толщину детали. Выявлять потребность людей в приспособлениях, облегчающих труд. Правилам безопасной работы.	Планировать пути достижения целей.
12	21.11 7 «г» 18.11 7 «а.б.в	Тема: Точение, шлифовка и отделка декоративных изделий. Тема: Контрольная 1 по теме: «Деревообработка»	КЭС Точение, шлифовка и отделка декоративных изделий из древесины. Выполнение контрольной работы по теме: «Деревообработка» <i>Тема: Подключение устройств ИКТ к электрическим и информационным сетям, использование аккумуляторов.</i> Анализ проблемных ситуаций. Выполнение заданий по	КУ Точить, шлифовать и отделять декоративные изделия из древесины. Выполнять контрольную работу по теме: «Деревообработка»	Подключать устройства ИКТ к электрическим и информационным сетям, использовать аккумуляторы

			усовершенствовани ю приборов.		
3.2. Лего-конструирование 10 часов					
13	28.11 7 «Г» 25.11 7 «а.б.в	Тема: Введение в робототехнику. Тема: Работа с конструктором. Д. З. Подготовить мультимедийную презентацию по теме: «История Lego»	История развития лего- конструирования. Цели и задачи раздела робото-техника. Ролики, фотографии и мульти-медиа. Соревнования роботов: Евробот, фестиваль мобильных роботов, олимпиады роботов. Спортивная робототехника. Бои роботов. Конструкторы и «самодельные» роботы. <i>Тема: Правильное включение и выключение устройства ИКТ.</i> Наблюдение за демонстрациями учителя.	Узнает историю развития лего- конструирования. Посмотрит видео ролики и мультимедийные презентации про соревнования роботов. Ознакомится с набором We Do.	Правильно включать и выключать устройства ИКТ.
14	15.12 7 «Г» 02.12 7 «а.б.в	Тема: Конструкторы компании Lego. Тема: Сборка стандартной модели робота. Д. З. Нарисовать робота.	Информация о имеющихся конструкторах компании ЛЕГО, их функциональном назначении и отличии, демонстрация имеющихся у нас наборов. Сборка модели робота «Пятиминутка». <i>Тема: Подключение устройства ИКТ к электрическим и информационным сетям, использование аккумуляторов.</i> Изучение устройства приборов по моделям и чертежам.	Собирать первую модель робота «Пятиминутка» по инструкции.	Подключать устройства ИКТ к электрически м и информацион ным сетям, использовать аккумуляторы
15	13.12 7 «Г» 09.12 7 «а.б.в	Тема: Знакомимся с набором Lego Mindstorms NXT 2.0 Тема: Сборка стандартного	Знакомство с набором Lego Mindstorms NXT 2.0. Алгоритм сборки NXT. Знакомство с датчиками конструкторов LEGO	Знакомимся с набором Lego Mindstorms NXT 2.0., узнает, что необходимо знать перед началом работы	Правильно включать и выключать устройства ИКТ.

		<p>робота. Д.З. Собрать информацию об конструкциях роботов.</p>	<p>на базе компьютера NXT, аппаратный и программный состав конструкторов LEGO на базе компьютера NXT. <i>Тема: Правильное включение и выключение устройства ИКТ.</i> Просмотр учебных фильмов.</p>	<p>с NXT. Познакомится с датчиками конструкторов LEGO на базе компьютера NXT .</p>	
16	<p>19.12 7 «г» 16.12 7 «а.б.в</p>	<p>Тема: Изучение среды управления и программирования. Тема: Сборка стандартного робота. Д.З. Повторить алгоритм программирования.</p>	<p>Краткое изучение программного обеспечения, изучение среды программирования и управления. Загрузка готовых программ управления роботом, тестирование их, выявление сильных и слабых сторон программ, а также регулировка параметров, при которых программы работают без ошибок. <i>Тема: Подключение устройств ИКТ к электрическим и информационным сетям, использование аккумуляторов.</i> Наблюдение за демонстрациями учителя. Анализ проблемных ситуаций. Выполнение заданий по усовершенствованию приборов.</p>	<p>Изучат программное обеспечение, среду программирования и управления. Загрузят готовые программы управления роботом, протестируют их, выявят сильные и слабые стороны программ, и отрегулируют параметры, при которых программы работают без ошибок.</p>	<p>Подключать устройства ИКТ к электрическим и информационным сетям, использовать аккумуляторы .</p>
17	<p>26.12 7 «г» 23.12 7 «а.б.в</p>	<p>Тема: Программирование робота. Контрольная работа:2 «Введение в лего-конструирование» Д.З. Мини-проект по теме: «Лего-конструирование»</p>	<p>КЭС Тест, работа с текстом Тестирование учащихся о конструкторе, о лего, о законах физики. В тестировании включены вопрос на смекалку из цикла: "А что если...". <i>Тема:</i></p>	<p>КУ Управлять роботом с сотового телефона или с компьютера. Анализировать плюсы и минусы конструкции. Разбирать и собирать робота. В результате тестирования должны</p>	<p>Конструировать и моделировать с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной</p>

			<p><i>Конструирование и моделирование с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью.</i></p> <p>Программирование. Решение тестовых количественных и качественных задач.</p>	<p>понять научился ли чему-нибудь ученик.</p>	<p>связью.</p>
<p>3.3. Технология обработки металла с элементами машиноведения 12 часов.</p>					
18	<p>21.01 7 «Г» 30.12 7 «а.б.в</p>	<p>Тема: Стали: классификация, свойства, применение. Тема: Расшифровка маркировки сталей. Д.З. Составить кроссворд.</p>	<p>Виды классификации сталей: по назначению, по химическому составу, по видам конструкционные специальные, легированные. <i>Тема: Участие в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности.</i> Анализ проблемных ситуаций.</p>	<p>Узнает область применения сталей и сплавов. Научится определять вид сталей по маркировке.</p>	<p>Потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности.</p>
19	<p>28.01 7 «В» 29.01 7 «а.б.г</p>	<p>Тема: Термическая обработка сталей. Тема: Резьбовые соединения. Д.З. Виды резьбовых соединений.</p>	<p>Термическая обработка сталей. Технология нарезания резьбовых соединений в металлических и искусственных деталях. <i>Тема: Решение учебно-познавательных и учебно-практических задач, требующих полного и критического понимания текста.</i> Наблюдение за демонстрациями учителя.</p>	<p>Ознакомится с термической обработкой сталей. Технологией нарезания наружной, внутренней резьбы в металлических и искусственных деталях.</p>	<p>Решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного понимания текста.</p>
20	<p>04.02 7 «В» 05.02 7 «а.б.г</p>	<p>Тема: Токарно-винторезный станок. Тема: Резьбовые соединения.</p>	<p>Ознакомление с техническими характеристиками токарно-винторезного станка. Виды и</p>	<p>Узнает технические характеристики токарно-винторезного станка. Ознакомится с инструментами для</p>	<p>Потребность в участии в общественной жизни ближайшего</p>

		Д.З. Повторить виды резьбовых соединений. Инструкция №	назначение токарных резцов. <i>Тема: Участие в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности.</i> Анализ проблемных ситуаций.	токарных работ.	социального окружения, общественно полезной деятельности.
21	11.02 7 «в» 12.02 7 «а.б.г	Тема: Устройство токарно-винторезный станка. Тема: Управление токарно-винторезным станком.	Показ устройства токарно-винторезного станка. Наладка и настройка станка. <i>Тема: Подготовка к выбору профильного образования.</i> Анализ проблемных ситуаций.	Управлять токарно-винторезным станком. Самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.	Готовность к выбору профильного образования.
22	18.02 7 «в» 19.02 7 «а.б.г	Тема: Отработка приемов работы на токарно-винторезном станке. Тема: Обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезка торцов. Д.З. Работа с проектом.	Приемы работы на токарно-винторезном станке. Соблюдение правил безопасной работы. Изготавливать детали по чертежам и технологическим картам. <i>Тема: Самостоятельное адекватное оценивание правильности выполнения действия и внесение необходимых корректив в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</i> Слушание объяснений учителя.	Приемам работы на токарно-винторезном станке. Соблюдать правила безопасной работы. Изготовлению деталей по чертежам и технологическим картам.	Самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.
23	25.02 7 «в» 26.02 7 «а.б.г	Тема: Устройство и назначение фрезерного станка. Тема: Управление фрезерным станком.	КЭС Изучение фрезерного станка. Правила безопасной работы на фрезерном станке. Ознакомить с	КУ Знакомится с фрезерным станком, инструментами и приспособлениями. Правилами	Планировать пути достижения целей.

		Наладка и настройка станка. Контрольная работа 3 Обработка металла. Д.З. Виды резьбовых соединений.	инструментами на фрезерном станке. Управлять фрезерным станком. Производить наладку и настройку станка. Тема: Планирование путей достижения целей. Систематизация учебного материала.	безопасной работы на фрезерном станке. Управлять фрезерным станком.	
3.4. Художественная обработка материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного искусства . 10 часов.					
24	04.03 7 «в» 05.03 7 «а.б.г	Тема: Изделия с использованием традиционных видов ремесел и народных промыслов. Тема: Разработка операционной к Д.З. Виды резьбовых соединений арты.	Определение потребностей в изделиях с использованием традиционных видов ремесел и народных промыслов. Гигиена труда. Планирование изготовления изделий Тема: Планирование путей достижения целей. Слушание и анализ выступлений своих товарищей.	Освоит технологию изготовления изделий. Разработает операционную карту декоративного изделия. Гигиене труда.	Планировать пути достижения целей.
25	11.03 7 «в» 12.03 7 «а.б.г	Тема: Организация рабочего места. Тема: Изготовление разделочной доски. Д.З. Виды резьбовых соединений	Отбирать и использовать информацию для своей работы. Культура работы. Приемы изготовления разделочной доски. Тема: Связывание информации, обнаруженной в тексте, со знаниями из других источников. Постановка опытов для демонстрации классу.	Отбирать материалы, инструменты и оборудование для изготовления и художественного оформления изделия. Организовывать свое рабочее место.	Связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников.
26	18.03 7 «в» 19.03 7 «а.б.г	Тема: Технология получения рельефных рисунков на фольге. Тема: Технология получения рельефных рисунков на фольге. Д.З. Выполнить эскиз рельефного рисунка.	Технологию изготовления изделия. Применение для украшения интерьера дома. Составление плана, последовательного выполнения. Тема: Подготовка к выбору профильного образования.	Подготовка фольги, подбор и копирование рисунка. Отделка изделия. Правилам эстетичного оформления изделий.	Готовность к выбору профильного образования.

			Анализ проблемных ситуаций.		
27	01.04 7 «в» 02.04 7 «а.б.г	Тема: Виды декоративных панно. Тема: Изготовления рисунка на фольге Д.З. Виды пано.	Декоративно-прикладное творчество, его виды и многообразие, влияние на местные художественные промыслы. Культура труда и общения. Тема: <i>Решение учебно-познавательных и учебно-практических задач, требующих полного и критического понимания текста.</i> Наблюдение за демонстрациями учителя.	Выполнять декоративные панно с использованием техники теснения на фольге. Культуре труда и общения.	Решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного понимания текста.
28	08.04 7 «в» 09.04 7 «а.б.г	Тема: Плоскорельефная резьба по дереву. Тема Контрольная работа 3 Декоративное творчество. Защита проекта. Практическая работа: Д.З. Виды резьбовых соединений ащита проекта.	КЭС Виды резьбы по дереву. Отделка деталей и изделий. Виды красок и эмалей. Инструменты и приспособления для резьбы. Правила безопасной работы. Тема: <i>Готовность к самообразованию и самовоспитанию.</i> Решение экспериментальных задач.	КУ Видам резьбы по дереву. Правилам безопасной работы. Узнает инструменты и приспособления для резьбы по дереву.	Готовности к самообразованию и самовоспитанию.
4. Технология ведения домашнего хозяйства . 12 часов.					
4.1. Интерьер жилых помещений. 4 часа					
29	15.04 7 «в» 16.04 7 «а.б.г	Тема: Интерьер жилых помещений. Тема: Национальные и местные традиции в оформлении Д.З. Интерьер.	Знакомство с профессией дизайнера. Характеристики основных функциональных зон в жилых помещениях. Умение работать с источниками информации. Тема: <i>Объяснение порядка частей/инструкций, содержащихся в тексте.</i> Систематизация	Национальные и местные традиции в оформлении интерьера. Основные функциональные зоны в жилых помещениях.	Объяснять порядок частей/инструкций, содержащихся в тексте.

			учебного материала.		
30	22.04 7 «в» 23.04 7 «а.б.г	Тема: Санитарные условия в жилом помещении. Тема: Разработка плана освещения помещений Д.З. Составить план освещения дома.	Культура быта. Средства оформления интерьера Виды санитарно- технических устройств. Проектировать предмет труда и технология деятельности. Тема: Подготовка к выбору профильного образования. Работа с раздаточным материалом	Оформлять интерьер. Узнает виды санитарно- технических устройств. Научится проектировать предмет труда и технология деятельности.	Готовность к выбору профильного образования.
4.2. Обычаи, традиции, правила поведения . 2 часа					
31	29.04 7 «в» 30.04 7 «а.б.г	Тема: Обычаи традиции правила поведения. Тема: Подбор столовых инструментов Д.З. Работа с проектом.	Местные обычаи приема гостей. Правила поведения в общественных местах. Умение выполнять практические действия последовательно. Тема: <i>Целенаправленное и осознанное развитие своих коммуникативных способностей, освоение новых языковых средств.</i> Анализ графиков, таблиц, схем.	Обычаи убранства жилых помещений в конкретной местности с учетом запросов и потребности семьи.	Целенаправле нно и осознанно развивать свои коммуникати вные способности, осваивать новые языковые средства.
4.3. Экономика домашнего хозяйства. Бюджет семьи . 6 часов.					
32	06.05 7 «в» 07.05 7 «а.б.г	Тема: Цели и значение домашней экономики. Тема: Правила ведения домашнего хозяйства. Д.З. Виды резьбовых соединений	Экономия электроэнергии. Двухтарифный счетчик. Осуществление выбора собственных действий, согласование их с действиями других участников. Тема: Правильное включение и выключение устройства ИКТ. Просмотр учебных	Национальные и региональные традиции экономии электроэнергии. Правилам ведения домашнего хозяйства.	Правильно включать и выключать устройства ИКТ.

			фильмов.		
33	13.05 7 «в» 14.05 7 «а.б.г	Тема: Прожиточный минимум и потребительская корзина. Контрольная работа 4 Итоговая. Тема: Составление семейного бюджета. Д.З. Семейный бюджет	КЭС Умение выражать себя в различных видах деятельности. Цели и назначение домашней экономики. Правила ведения домашнего хозяйства, основы потребительской корзины. <i>Тема: Подключение устройств ИКТ к электрическим и информационным сетям.</i> Анализ проблемных ситуаций. Выполнение заданий по усовершенствованию приборов.	КУ Проявлять себя в различных деятельности. Узнает назначения домашних экономики. Правила ведения домашнего хозяйства, основы составления потребительской корзины.	Подключать устройства ИКТ к электрическим и информационным сетям.
34	20.05 7 «в» 21.05 7 «а.б.г	Тема: Роль членов семьи в формировании семейного бюджета. Тема: Защита проекта.	Отношения между старшими и младшими членами семьи. Национальные праздники и обряды. Договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Тема: <i>Участие в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности.</i> Анализ проблемных ситуаций.	Выстраивать отношения между старшими и младшими членами семьи. Узнает национальные праздники и обряды. Договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	Потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности.

