

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 17»
(МАОУ СОШ № 17)**

Тюменская область, г. Тобольск 7А микрорайон, дом 6а, тел/факс 8 (3456) 39-48-66, E-mail: schkola17@mail.ru

РАССМОТРЕНО:
заседание методического
объединения учителей
математики и информатики
протокол от 24.08.2016 г. № 1

СОГЛАСОВАНО:
протокол методического
совета от 26.08.2016 г. №1



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ТЕХНОЛОГИЯ

(наименование учебного предмета)

для 7 класса

на 2016/2017 учебный год

Составитель: Аксенов В.Л.

(Ф.И.О. учителя-составителя программы)

ВЫСШАЯ

(квалификационная категория)

Тобольск, 2016

1. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

Учащиеся должны знать:

- основные технологические понятия;
- назначение и технологические свойства материалов;
- назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
- профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;
- методы защиты материалов от воздействия окружающей среды;
- виды декоративной отделки изделий (деталей) из различных материалов;
- традиционные виды ремесел, народных промыслов;
- назначение и виды устройств защиты бытовых электроустановок от перегрузки;
- правила безопасной эксплуатации бытовой техники;
- пути экономии электрической энергии в быту;
- характеристики основных функциональных зон в жилых помещениях;
- инженерные коммуникации в жилых помещениях, виды ремонтно-отделочных работ;
- материалы и инструменты для ремонта и отделки помещений;
- основные виды бытовых домашних работ;
- средства оформления интерьера;
- назначение основных видов современной бытовой техники;
- санитарно-технические работы;
- виды санитарно-технических устройств;
- причины протечек в кранах, вентилях и сливных бачках канализации;
- технологические понятия: графическая документация, технологическая карта, чертеж, эскиз, технический рисунок, схема, стандартизация;
- сферы современного производства;
- разделение труда на производстве;
- понятие о специальности и квалификации работника;
- факторы, влияющие на уровень оплаты труда;
- пути получения профессионального образования;
- необходимость учета требований к качествам личности при выборе профессии.

Учащиеся должны уметь:

- рационально организовывать рабочее место;
- находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием;
- осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали);
- находить и устранять допущенные дефекты;

- проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов; планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий;
- распределять работу при коллективной деятельности;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
- организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
- изготовления или ремонта изделий из различных материалов;
- создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений;
- контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;
- обеспечения безопасности труда;
- оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или услуги;
- построения планов профессионального образования и трудоустройства;
- обосновывать функциональные качества изготавливаемого изделия (детали);
- выполнять разметку деталей на основе технологической документации;
- проводить технологические операции, связанные с обработкой деталей резанием и пластическим формованием;
- осуществлять инструментальный контроль качества изготавливаемого изделия (детали);
- осуществлять монтаж изделия; выполнять отделку изделий; осуществлять один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: изготовления или ремонта изделий из конструкционных и поделочных материалов;
- защиты изделий от воздействия окружающей среды, выполнения декоративно-прикладной обработки материалов и повышения потребительских качеств изделий;
- объяснять работу простых электрических устройств по их принципиальным или функциональным схемам;
- рассчитывать стоимость потребляемой электрической энергии;
- включать в электрическую цепь маломощный двигатель с напряжением до 42 В;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: безопасной эксплуатации электротехнических и электробытовых приборов; оценки возможности подключения различных потребителей электрической энергии к квартирной проводке и определения нагрузки сети при их одновременном использовании; осуществления сборки электрических цепей простых электротехнических устройств по схемам;
- планировать ремонтно-отделочные работы с указанием материалов, инструментов, оборудования и примерных затрат;
- подбирать покрытия в соответствии с функциональным назначением помещений;
- заменять уплотнительные прокладки в кране или вентиле;
- соблюдать правила пользования современной бытовой техникой;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: выбора рациональных способов и средств ухода за одеждой и обувью; применения бытовых санитарно-гигиенических средств; выполнения ремонтно-отделочных работ с использованием современных материалов для ремонта и отделки помещений; применения средств индивидуальной защиты и гигиены;
- - выбирать способы графического отображения объекта или процесса;

- выполнять чертежи и эскизы, в том числе с использованием средств компьютерной поддержки;
- составлять учебные технологические карты;
- соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: выполнения графических работ с использованием инструментов, приспособлений и компьютерной техники; чтения и выполнения чертежей, эскизов, схем, технических рисунков деталей и изделий;
- находить информацию о региональных учреждениях профессионального образования, путях получения профессионального образования и трудоустройства; сопоставлять свои способности и возможности с требованиями профессии;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: построения планов профессиональной карьеры, выбора пути продолжения образования или трудоустройства.

2. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Изучение технологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;

- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;

- развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности. Обязательный минимум содержания основных образовательных программ.

С целью учета интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ изучается в рамках одного из трех направлений: "Технология. Технический труд", "Технология. Обслуживающий труд" и "Технология. Сельскохозяйственный труд".

Базовым для направления "Технология. Технический труд" является раздел "Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов". Для направления. Каждое из трех направлений технологической подготовки обязательно включает в себя кроме того следующие разделы: "Электротехнические работы", "Технологии ведения дома", "Черчение и графика", "Современное производство и профессиональное образование".

Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов

Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов и станков.

Виды древесных материалов и сфера их применения.

Металлы. СПЛАВЫ. ИХ МЕХАНИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, сфера применения. ОСОБЕННОСТИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПЛАСТМАСС.

Графическое отображение изделий с использованием чертежных инструментов и СРЕДСТВ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПОДДЕРЖКИ. Чтение графической документации, отображающей конструкцию изделия и последовательность его изготовления. Условные обозначения на рисунках, чертежах, эскизах и схемах.

Планирование технологической последовательности операций обработки заготовки. Подбор инструментов и ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ.

Изготовление изделий из конструкционных или поделочных материалов: выбор заготовки для изготовления изделий с учетом механических, технологических и эксплуатационных свойств, наличия дефектов материалов и минимизации отходов; разметка заготовки для детали (изделия) на основе графической документации с применением разметочных контрольно-измерительных инструментов **ПРИБОРОВ И ПРИСПОСОБЛЕНИЙ**; обработка ручными инструментами заготовок с учетом видов и свойств материалов; **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ**; визуальный и инструментальный контроль качества деталей; соединение деталей в изделии с использованием инструментов и приспособлений для сборочных работ; запитная и лекопативная отделка; контроль и оценка качества изделий; выявление дефектов и их устранение

Изготовление изделий лекопативно-прикладного назначения с использованием различных технологий обработки материалов. Традиционные виды лекопативно-прикладного творчества и народных промыслов России. Изготовление изделий с использованием технологий одного или нескольких промыслов (ремесел), распространенных в районе проживания

Проектирование полезных изделий из конструкционных и поделочных материалов. **ОЦЕНКА ЗАТРАТ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРОДУКТА И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ НА РЫНКЕ ТОВАРОВ И УСЛУГ.**

Влияние технологий обработки материалов и **ВОЗМОЖНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НАРУШЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ** на окружающую среду и здоровье человека

Профессии, связанные с обработкой конструкционных и поделочных материалов.

Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов и машин.

Оценка материальных затрат и качества изделия

Профессии, связанные с обработкой конструкционных и поделочных материалов.

Электротехнические работы

Организация рабочего места, использование инструментов и приспособлений для выполнения электромонтажных работ. Применение индивидуальных средств защиты при выполнении электротехнических работ. Соблюдение правил электробезопасности, правил эксплуатации бытовых электроприборов

ВИДЫ ИСТОЧНИКОВ и потребителей электрической энергии. ПРИМЕНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ В ПРИБОРАХ И УСТРОЙСТВАХ.

Применение условных графических обозначений элементов электрических цепей для чтения и составления электрических схем

Сборка моделей электроосветительных приборов и проверка их работы с использованием электроизмерительных приборов. Подключение к источнику тока коллекторного электродвигателя и управление скоростью его вращения.

Подключение типовых аппаратов защиты электрических цепей и бытовых потребителей электрической энергии. **ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТИПОВЫХ СРЕДСТВ УПРАВЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ. ПОДБОР БЫТОВЫХ ПРИБОРОВ ПО ИХ МОЩНОСТИ.** Определение расхода и стоимости потребляемой энергии. Пути экономии электрической энергии.

СБОРКА МОДЕЛЕЙ ПРОСТЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ ИЗ ПРОМЫШЛЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ И ДЕТАЛЕЙ КОНСТРУКТОРА ПО СХЕМЕ; ПРОВЕРКА ИХ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПОЛЕЗНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАДИОДЕТАЛЕЙ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ И ЭЛЕКТРОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И УСТРОЙСТВ.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ В ГОРОДСКОМ И СЕЛЬСКОМ (ЛАННОМ) ДОМАХ. Правила их эксплуатации

Организация рабочего места для выполнения санитарно-технических работ. Планирование работ.

Подбор и использование материалов, инструментов, приспособлений и оснастки при выполнении санитарно-технических работ. Соблюдение правил безопасного труда и правил предотвращения аварийных ситуаций в сети водопровода и канализации.

Простейший ремонт элементов систем водоснабжения и канализации.

Характеристика распространенных технологий ремонта и отделки жилых помещений. Подбор конструктивно-отделочных материалов. Оснащение рабочего места для ремонта и отделки помещений. ПРИМЕНЕНИЕ ОСНОВНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ РЕМОНТНО-ОТДЕЛОЧНЫХ РАБОТ.

Экологическая безопасность материалов и технологий выполнения ремонтно-отделочных работ

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ПОМЕЩЕНИЯ К ОТДЕЛКЕ. НАНЕСЕНИЕ НА ПОДГОТОВЛЕННЫЕ ПОВЕРХНОСТИ ВОДОРАСТВОРИМЫХ КРАСОК, НАКЛЕЙКА ОБОЕВ И ПЛЕНОК.

Соблюдение правил безопасности труда и гигиены при выполнении ремонтно-отделочных работ. Применение индивидуальных средств защиты и гигиены

Уход за различными видами половых покрытий. Удаление загрязнений с одежды бытовыми средствами. Выбор и использование современных средств ухода за обувью. ВЫБОР ТЕХНОЛОГИЙ И СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЛИТЕЛЬНОГО ХРАНЕНИЯ ОДЕЖДЫ И ОБУВИ. Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Соблюдение правил безопасного пользования бытовой техникой

Ознакомление с профессиями в области труда, связанного с выполнением санитарно-технических или ремонтно-отделочных работ.

Анализ бюджета семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Ориентация на рынке товаров и услуг: анализ потребительских качеств товара. Выбор способа совершения покупки. Права потребителя и их защита

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПОПОЛНЕНИЯ СЕМЕЙНОГО БЮДЖЕТА. ВЫБОР ВОЗМОЖНОГО ОБЪЕКТА ИЛИ УСЛУГИ ДЛЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА РЫНКА И ПОТРЕБНОСТЕЙ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ В ТОВАРАХ И УСЛУГАХ. Проектирование изделия или услуги. Расчет примерных затрат и возможной прибыли в соответствии с ценами местного рынка и покупательной способностью населения. ВЫБОР ПУТЕЙ ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОДУКТА ТРУДА НА РЫНОК.

Черчение и графика

Организация рабочего места для выполнения графических работ.

Использование условно-графических символов и обозначений для отображения формы структуры объектов и процессов на рисунках, эскизах, чертежах, схемах.

ПОНЯТИЕ О СИСТЕМАХ КОНСТРУКТОРСКОЙ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ГОСТАХ. ВИДАХ ДОКУМЕНТАЦИИ.

Чтение чертежей, схем, технологических карт.

Выполнение чертежных и графических работ от руки, с использованием чертежных инструментов. ПРИСПОСОБЛЕНИЙ И СРЕДСТВ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПОДДЕРЖКИ.

Копирование и тиражирование графической документации

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВЫПОЛНЕНИЯ ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов. ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА И ТЕХНИЧЕСКОГО РИСУНКА.

Профессии, связанные с выполнением чертежных и графических работ.

Современное производство и профессиональное образование

Сферы современного производства. Основные составляющие производства

Разделение труда на производстве. Влияние техники и технологий на виды и содержание труда. Приоритетные направления развития техники и технологий. Понятие о специальности и квалификации работника. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Пути получения профессионального образования. Виды учреждений профессионального образования. Региональный рынок труда и образовательных услуг. Учет качеств личности при выборе профессии. Поиск информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства.

3. Календарно-тематическое планирование

№ урока	Дата (неделя)	Раздел, тема урока	Количество часов
Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов. (32 часа)			
1-2	1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов и станков.	2
3-4	2	Виды древесных материалов и сфера их применения. Металлы, сплавы, их механические и технологические свойства, сфера применения. Особенности изделий из пластмасс.	2
5-6	3	Чтение графической документации, отображающей конструкцию изделия и последовательность его изготовления. Условные обозначения на рисунках, чертежах, эскизах и схемах.	2
7-8	4	Планирование технологической последовательности операций обработки заготовки. Подбор инструментов и технологической оснастки.	2
9-10	5	Изготовление изделий из конструкционных или поделочных материалов. Выбор заготовки для изготовления изделий с учетом механических, технологических и эксплуатационных свойств, наличия дефектов материалов и минимизации отходов.	2
11-12	6	Выбор заготовки для изготовления изделий с учетом механических, технологических и эксплуатационных свойств, наличия дефектов материалов и минимизации отходов. Разметка заготовки для детали (изделия) на основе графической документации с применением разметочных, контрольно- измерительных инструментов.	2
13-14	7	Обработка ручными инструментами заготовок с учетом видов и свойств материалов.	2
15-16	8	Визуальный и инструментальный контроль качества деталей.	2
17-18	9	Соединение деталей в изделия с использованием инструментов и приспособлений для сборочных работ; защитная и декоративная отделка.	2
19-20	10	Контроль и оценка качества изделий. Выявление дефектов и их устранение.	2
21-22	11	Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием различных технологий обработки материалов.	2
23-24	12	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.	2
25-26	13	Изготовление изделий с использованием технологий одного или нескольких промыслов (ремесел), распространенных в районе проживания.	2
27-28	14	Проектирование полезных изделий из	2

		конструкционных и поделочных материалов. Оценка затрат на изготовления продукта и возможности его реализации на рынке товаров и услуг.	
29-30	15	Профессии, связанные с обработкой конструкционных и поделочных материалов.	2
31-32	16	Оценка материальных затрат и качества изделия. Профессии, связанные с обработкой конструкционных и поделочных материалов.	2
Электротехнические работы. (20 часов)			
33-34	17	Организация рабочего места, использование инструментов и приспособлений для выполнения электромонтажных работ. Соблюдение правил электробезопасности, правил эксплуатации бытовых электроприборов.	2
35-36	18	Виды источников и потребителей электрической энергии. Применение условных графических обозначений элементов электрических цепей для чтения и составления электрических схем.	2
37-38	19	Сборка моделей электроосветительных приборов и проверка их работы с использованием электроизмерительных приборов. Подключение к источнику тока коллекторного электродвигателя и управление скоростью его вращения.	2
39-40	20	Определение расхода и стоимости потребляемой энергии. Пути экономии электрической энергии.	2
41-42	21	Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.	2
43-44	22	Характеристика распространенных технологий ремонта и отделки жилых помещений. Подбор строительно-отделочных материалов.	2
45-46	23	Оснащение рабочего места для ремонта и отделки помещений. Применения основных элементов для ремонтно-отделочных работ.	2
47-48	24	Экологическая безопасность материалов и технологий выполнения ремонтно-отделочных работ.	2
49-50	25	Подготовка поверхностей помещения к отделке нанесения на подготовленные поверхности водорастворимых красок, наклейка обоев и пленок.	2
51-52	26	Соблюдение правил безопасности труда и гигиены при выполнении ремонтно-отделочных работ. Применение индивидуальных средств защиты и гигиены.	2
Черчение и графика. (16 часов)			
53-54	27	Организация рабочего места для выполнения графических работ.	2
55-56	28	Использование условно-графических символов и обозначений для отображения формы, структуры	2

		объектов и процессов на рисунках, эскизах, чертежах, схемах.	
57-58	29	Понятия о системах конструкторской технологической документации и гостах, видах документации.	2
59-60	30	Чтение чертежей, схем, технологических карт.	2
61-62	31	Выполнение чертежных и графических работ от руки, с использованием чертежных инструментов, приспособлений и средств компьютерной поддержки.	2
63-64	32	Копирование и тиражирование графической документации.	2
65-66	33	Применение компьютерных технологий выполнения графических работ.	2
67-68	34	Итоговая контрольная работа. Построения чертежа и технического рисунка.	2