

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №4им. Героя Советского Союза В.Л. Савельева» городского округа Судак**

«Рассмотрено и одобрено»
на заседании ШМО
Протокол №1
«31» 08. 2023г

«СОГЛАСОВАНО»
Зам. директора по УВР
_____ Ф. И. Идрисова
«31» 08.2023г

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МБОУ
_____ Ю. А. Собко
Приказ №_336 от 31.08.2023г.

Рабочая программа
по учебному предмету
«Технология»
для 5-8 классов
на 2023/2024 учебный год

Составитель
учитель технологии
Самединова Лемара Якубовна

СУДАК – 2023

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №4 ИМ.
ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.Л. САВЕЛЬЕВА" ГОРОДСКОГО ОКРУГА
СУДАК РЕСПУБЛИКИ КРЫМ, Собко Юлия Александровна**

18.10.23 14:30 (MSK) Простая подпись

I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по технологии интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания.

Программа по технологии знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по технологии происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Программа по технологии конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическими документами, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, являются ФГОС ООО и Концепция преподавания предметной области «Технология».

Основной целью освоения технологии является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других её проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развитии компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип программы по технологии: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

Программа по технологии построена по модульному принципу.

Модульная программа по технологии – это система логически завершённых блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, предусматривающая разные образовательные траектории её реализации.

Модульная программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные.

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Модуль «Производство и технологии»

Модуль «Производство и технологии» является общим по отношению к другим модулям. Основные технологические понятия раскрываются в модуле в системном виде, что позволяет осваивать их на практике в рамках других инвариантных и вариативных модулей.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий.

Освоение содержания модуля осуществляется на протяжении всего курса технологии на уровне основного общего образования. Содержание модуля построено на основе последовательного знакомства обучающихся с технологическими процессами, техническими системами, материалами, производством и профессиональной деятельностью.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

В модуле на конкретных примерах представлено освоение технологий обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, экспериментальное изучение свойств материала, знакомство с инструментами, технологиями обработки, организация рабочего места, правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий, а также характеризуются профессии, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов. Изучение материалов и технологий предполагается в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого будет продукт-изделие, изготовленный обучающимися. Модуль может быть представлен как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Модули «Животноводство» и «Растениеводство»

Модули знакомят обучающихся с традиционными и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере, направленными на природные объекты, имеющие свои биологические циклы.

В курсе технологии осуществляется реализация межпредметных связей:

с химией при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;

с биологией при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях и при освоении вариативных модулей «Растениеводство» и «Животноводство»;

с информатикой и информационно-коммуникационными технологиями при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов;

с историей и искусством при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технологии»;

с обществознанием при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технологии».

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии, – 238 часа: в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю).

II СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технологии»

5 КЛАСС

Технологии вокруг нас. Потребности человека. Преобразующая деятельность человека и технологии. Мир идей и создание новых вещей и продуктов. Производственная деятельность.

Материальный мир и потребности человека. Свойства вещей.

Материалы и сырьё. Естественные (природные) и искусственные материалы.

Материальные технологии. Технологический процесс.

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека.

Когнитивные технологии: мозговой штурм, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие.

Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. Проект как форма организации деятельности. Виды проектов. Этапы проектной деятельности. Проектная документация.

Какие бывают профессии.

6 КЛАСС

Производственно-технологические задачи и способы их решения.

Модели и моделирование. Виды машин и механизмов. Моделирование технических устройств. Кинематические схемы.

Конструирование изделий. Конструкторская документация. Конструирование и производство техники. Усовершенствование конструкции. Основы изобретательской и рационализаторской деятельности.

Технологические задачи, решаемые в процессе производства и создания изделий. Соблюдение технологии и качество изделия (продукции).

Информационные технологии. Перспективные технологии.

7 КЛАСС

Создание технологий как основная задача современной науки. История развития технологий.

Эстетическая ценность результатов труда. Промышленная эстетика. Дизайн.

Народные ремёсла. Народные ремёсла и промыслы России.

Цифровизация производства. Цифровые технологии и способы обработки информации.

Управление технологическими процессами. Управление производством. Современные и перспективные технологии.

Понятие высокотехнологичных отраслей. «Высокие технологии» двойного назначения.

Разработка и внедрение технологий многократного использования материалов, технологий безотходного производства.

Современная техносфера. Проблема взаимодействия природы и техносферы.

Современный транспорт и перспективы его развития.

8 КЛАСС

Общие принципы управления. Самоуправляемые системы. Устойчивость систем управления. Устойчивость технических систем.

Производство и его виды.

Биотехнологии в решении экологических проблем. Биоэнергетика. Перспективные технологии (в том числе нанотехнологии).

Сферы применения современных технологий.

Рынок труда. Функции рынка труда. Трудовые ресурсы.

Мир профессий. Профессия, квалификация и компетенции.

Выбор профессии в зависимости от интересов и способностей человека.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

5 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов.

Проектирование, моделирование, конструирование – основные составляющие технологии. Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Бумага и её свойства. Производство бумаги, история и современные технологии.

Использование древесины человеком (история и современность). Использование древесины и охрана природы. Общие сведения о древесине хвойных и лиственных пород. Пиломатериалы. Способы обработки древесины. Организация рабочего места при работе с древесиной.

Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины.

Операции (основные): разметка, пиление, сверление, зачистка, декорирование древесины.

Народные промыслы по обработке древесины.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины».

Технологии обработки пищевых продуктов.

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

Значение выбора продуктов для здоровья человека. Пищевая ценность разных продуктов питания. Пищевая ценность яиц, круп, овощей.

Технологии обработки овощей, круп.

Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей. Определение качества продуктов, правила хранения продуктов.

Интерьер кухни, рациональное размещение мебели. Посуда, инструменты, приспособления для обработки пищевых продуктов, приготовления блюд.

Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов.

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».

Технологии обработки текстильных материалов.

Основы материаловедения. Текстильные материалы (нити, ткань), производство и использование человеком. История, культура.

Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

Технологии получения текстильных материалов из натуральных волокон растительного, животного происхождения, из химических волокон. Свойства тканей.

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.

Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.

Виды стежков, швов. Виды ручных и машинных швов (стачные, краевые).

Профессии, связанные со швейным производством.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, мешок для сменной обуви, прихватка, лоскутное шитьё).

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

6 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов.

Получение и использование металлов человеком. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья. Общие сведения о видах металлов и сплавах. Тонколистовой металл и проволока.

Народные промыслы по обработке металла.

Способы обработки тонколистового металла.

Слесарный верстак. Инструменты для разметки, правки, резания тонколистового металла.

Операции (основные): правка, разметка, резание, гибка тонколистового металла.

Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла».

Выполнение проектного изделия по технологической карте.

Потребительские и технические требования к качеству готового изделия.

Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла.

Технологии обработки пищевых продуктов.

Молоко и молочные продукты в питании. Пищевая ценность молока и молочных продуктов. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.

Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов.

Виды теста. Технологии приготовления разных видов теста (тесто для вареников, песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто).

Профессии, связанные с пищевым производством.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

Технологии обработки текстильных материалов.

Современные текстильные материалы, получение и свойства.

Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.

Одежда, виды одежды. Мода и стиль.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, укладка для инструментов, сумка, рюкзак; изделие в технике лоскутной пластики).

Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

7 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов.

Обработка древесины. Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технологии отделки изделий из древесины.

Обработка металлов. Технологии обработки металлов. Конструкционная сталь. Токарно-винторезный станок. Изделия из металлопроката. Резьба и резьбовые соединения. Нарезание резьбы. Соединение металлических деталей клеем. Отделка деталей.

Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и поделочных материалов».

Технологии обработки пищевых продуктов.

Рыба, морепродукты в питании человека. Пищевая ценность рыбы и морепродуктов. Виды промысловых рыб. Охлаждённая, мороженая рыба. Механическая обработка рыбы. Показатели свежести рыбы. Кулинарная разделка рыбы. Виды тепловой обработки рыбы. Требования к качеству рыбных блюд. Рыбные консервы.

Мясо животных, мясо птицы в питании человека. Пищевая ценность мяса. Механическая обработка мяса животных (говядина, свинина, баранина), обработка мяса птицы. Показатели свежести мяса. Виды тепловой обработки мяса.

Блюда национальной кухни из мяса, рыбы.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Животноводство»

7–8 КЛАССЫ

Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных животных.

Домашние животные. Сельскохозяйственные животные.

Содержание сельскохозяйственных животных: помещение, оборудование, уход.

Разведение животных. Породы животных, их создание.

Лечение животных. Понятие о ветеринарии.

Заготовка кормов. Кормление животных. Питательность корма. Рацион.

Животные у нас дома. Забота о домашних и бездомных животных.

Проблема клонирования живых организмов. Социальные и этические проблемы.

Производство животноводческих продуктов.

Животноводческие предприятия. Оборудование и микроклимат животноводческих и птицеводческих предприятий. Выращивание животных. Использование и хранение животноводческой продукции.

Использование цифровых технологий в животноводстве.

Цифровая ферма:

автоматическое кормление животных;

автоматическая дойка;

уборка помещения и другое.

Цифровая «умная» ферма — перспективное направление роботизации в животноводстве.

Профессии, связанные с деятельностью животновода.

Зоотехник, зооинженер, ветеринар, оператор птицефабрики, оператор животноводческих ферм и другие профессии. Использование информационных цифровых технологий в профессиональной деятельности.

Модуль «Растениеводство»

7–8 КЛАССЫ

Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных культур.

Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества. История земледелия.

Почвы, виды почв. Плодородие почв.

Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные. Сельскохозяйственная техника.

Культурные растения и их классификация.

Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.

Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.

Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов. Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности.

Сохранение природной среды.

Сельскохозяйственное производство.

Особенности сельскохозяйственного производства: сезонность, природно-климатические условия, слабая прогнозируемость показателей. Агропромышленные комплексы. Компьютерное оснащение сельскохозяйственной техники.

Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства:

анализаторы почвы с использованием спутниковой системы навигации;

автоматизация тепличного хозяйства;

применение роботов-манипуляторов для уборки урожая;

внесение удобрения на основе данных от азотно-спектральных датчиков;

определение критических точек полей с помощью спутниковых снимков;

использование БПЛА и другое.

Генно-модифицированные растения: положительные и отрицательные аспекты.

Сельскохозяйственные профессии.

Профессии в сельском хозяйстве: агроном, агрохимик, агроинженер, тракторист-машинист сельскохозяйственного производства и другие профессии. Особенности профессиональной деятельности в сельском хозяйстве. Использование цифровых технологий в профессиональной деятельности.

III ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;
ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;
осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;
освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств предметов труда;
умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;
понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;
осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе.

4) ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;
развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;
умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

6) трудового воспитания:

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);
ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;
готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
умение ориентироваться в мире современных профессий;
умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

7) экологического воспитания:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

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

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Умения принятия себя и других:

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Коммуникативные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы умения *общения* как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

- организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;
- соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;
- грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии»

К концу обучения *в 5 классе:*

называть и характеризовать технологии;
называть и характеризовать потребности человека;
называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы;
сравнивать и анализировать свойства материалов;
классифицировать технику, описывать назначение техники;
объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;
характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие методы;
использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;
называть и характеризовать профессии.
К концу обучения в 6 классе:
называть и характеризовать машины и механизмы;
конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;
разрабатывать несложную технологическую, конструкторскую документацию для выполнения творческих проектных задач;
решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи в процессе изготовления изделий из различных материалов;
предлагать варианты усовершенствования конструкций;
характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития.
К концу обучения в 7 классе:
приводить примеры развития технологий;
приводить примеры эстетичных промышленных изделий;
называть и характеризовать народные промыслы и ремёсла России;
называть производства и производственные процессы;
называть современные и перспективные технологии;
оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;
оценивать условия и риски применимости технологий с позиций экологических последствий;
выявлять экологические проблемы;
называть и характеризовать виды транспорта, оценивать перспективы развития;
характеризовать технологии на транспорте, транспортную логистику.
К концу обучения в 8 классе:
характеризовать общие принципы управления;
анализировать возможности и сферу применения современных технологий;
характеризовать технологии получения, преобразования и использования энергии;

называть и характеризовать биотехнологии, их применение;
характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий;
предлагать предпринимательские идеи, обосновывать их решение;
определять проблему, анализировать потребности в продукте;
овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;
характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

К концу обучения **в 5 классе:**

самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности; выбирать идею творческого проекта, выявлять потребность в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов и реализовывать её в проектной деятельности;

создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы; использовать средства и инструменты информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных учебно-познавательных задач;

называть и характеризовать виды бумаги, её свойства, получение и применение;

называть народные промыслы по обработке древесины;

характеризовать свойства конструкционных материалов;

выбирать материалы для изготовления изделий с учётом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений;

называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;

выполнять простые ручные операции (разметка, распиливание, строгание, сверление) по обработке изделий из древесины с учётом её свойств, применять в работе столярные инструменты и приспособления;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев;

знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;

приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность;

называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп;

называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели;

называть и характеризовать текстильные материалы, классифицировать их, описывать основные этапы производства;

анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;

подготавливать швейную машину к работе с учётом безопасных правил её эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные строчки);

выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества;
характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.

К концу обучения **в 6 классе:**

характеризовать свойства конструкционных материалов;

называть народные промыслы по обработке металла;

называть и характеризовать виды металлов и их сплавов;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов;

классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки;

выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;

обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом;

знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;

определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов;

называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;

называть национальные блюда из разных видов теста;

называть виды одежды, характеризовать стили одежды;

характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;

выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;

самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;

соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;

выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий.

К концу обучения **в 7 классе:**

исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов;

выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;

применять технологии механической обработки конструкционных материалов;

осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;

выполнять художественное оформление изделий;

называть пластмассы и другие современные материалы, анализировать их свойства, возможность применения в быту и на производстве;

осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;

оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций;

знать и называть пищевую ценность рыбы, морепродуктов; определять качество рыбы;

знать и называть пищевую ценность мяса животных, мяса птицы, определять качество;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из рыбы,

характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы;

называть блюда национальной кухни из рыбы, мяса;
характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Животноводство»

К концу обучения *в 7–8 классах:*

характеризовать основные направления животноводства;
характеризовать особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона;
описывать полный технологический цикл получения продукции животноводства своего региона;
называть виды сельскохозяйственных животных, характерных для данного региона;
оценивать условия содержания животных в различных условиях;
владеть навыками оказания первой помощи заболевшим или пораненным животным;
характеризовать способы переработки и хранения продукции животноводства;
характеризовать пути цифровизации животноводческого производства;
объяснять особенности сельскохозяйственного производства своего региона;
характеризовать мир профессий, связанных с животноводством, их востребованность на региональном рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Растениеводство»

К концу обучения *в 7–8 классах:*

характеризовать основные направления растениеводства;
описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона;
характеризовать виды и свойства почв данного региона;
называть ручные и механизированные инструменты обработки почвы;
классифицировать культурные растения по различным основаниям;
называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства;
назвать опасные для человека дикорастущие растения;
называть полезные для человека грибы;
называть опасные для человека грибы;
владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов;
владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов;
характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;
получить опыт использования цифровых устройств и программных сервисов в технологии растениеводства;
характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на региональном рынке труда.

5 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

Раздел	Кол-во часов
Раздел 1. Производство	4
Раздел 2. Методы и среда творческой проектной деятельности	2
Раздел 3. Технология	2
Раздел 4. Техника	10
Раздел 5. Материалы для производства материальных благ	4
Раздел 6. Свойства материалов	2
Раздел 7. Технологии обработки материалов	10
Раздел 8. Пища и здоровое питание	2
Раздел 9. Технологии обработки овощей	4
Раздел 10. Технологии получения, преобразования и использования энергии	8
Раздел 11. Технологии получения, обработки и использования информации	4
Раздел 12. Технологии растениеводства	6
Раздел 13. Животный мир в техносфере	2
Раздел 14. Технологии животноводства	4
Итого:	68 часов

6 КЛАСС

Раздел	Кол-во часов
Раздел 1. Основные этапы творческой проектной деятельности	4
Раздел 2. Производство	2
Раздел 3. Технология	2
Раздел 4. Техника	6
Раздел 5. Технологии ручной обработки материалов	10
Раздел 6. Технологии соединения и отделки деталей изделия	12
Раздел 7. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия из различных материалов	10
Раздел 8. Технологии производства и обработки пищевых продуктов	6
Раздел 9. Технологии получения, преобразования и использования тепловой энергии	4
Раздел 10. Технологии получения, обработки и использования информации	2
Раздел 11. Технологии растениеводства	6
Раздел 12. Технологии животноводства	2
Раздел 13. Социальные технологии	2
Итого:	68 часов

7 КЛАСС

Раздел	Кол-во часов
Раздел 1. Методы и средства творческой проектной деятельности	4
Раздел 2. Производство	4
Раздел 3. Технология	2
Раздел 4. Техника	6
Раздел 5. Технологии получения, обработки преобразования и использования материалов	16
Раздел 6. Технологии приготовления мучных изделий	6
Раздел 6. Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов	6
Раздел 8. Технологии получения, преобразования и использования энергии	8
Раздел 9. Технологии получения, обработки и использования информации	4
Раздел 10 Технологии растениеводства	6
Раздел 11. Кормление животных как основа технологии их выращивания и преобразования в интересах человека	8
Раздел 12. Социальные технологии	2
Итого:	68 часов

8 КЛАСС

Раздел	Кол-во часов
Раздел 1. Методы и средства творческой деятельности	4
Раздел 2. Основы производства. Продукт труда и контроль качества производства	2
Раздел 3. Технология	4
Раздел 4. Техника	4
Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	6
Раздел 6. Технологии обработки и использования пищевых продуктов	2
Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии. Химическая энергия	2
Раздел 8. Технологии обработки информации. Технологии записи и хранения информации	2
Раздел 9. Технологии растениеводства. Микроорганизмы в сельскохозяйственном производстве	2
Раздел 10. Технологии животноводства	2
Раздел 11. Социальные технологии. Маркетинг	4
Итого:	34 часа

Календарно – тематическое планирование по учебному предмету «Технология» для 5 классов

№	Дата		Кол-во часов	Наименование раздела(кол-во часов) темы урока	Примечание
	план	факт			
Раздел 1. Производство – (4 часа)					
1			1	Что такое техносфера	
2			1	Что такое потребительские блага	
3			1	Производство потребительских благ	
4			1	Общая характеристика производства	
Раздел 2. Методы и среда творческой проектной деятельности – (2 часа)					
5			1	Проектная деятельность	
6			1	Что такое творчество	
Раздел 3. Технология –(2 часа)					
7			1	Что такое технология	
8			1	Классификация производств и технологий	
Раздел 4. Техника-(10 часов)					
9			1	Что такое техника	
10			1	Что такое техника	
11			1	Инструменты, механизмы и технические устройства	
12			1	Практическая работа «Правила поведения и безопасной работы в учебной мастерской»	
13			1	Практическая работа «Правила безопасной работы при обработке древесных материалов»	
14			1	Практическая работа «Столярные инструменты. Выполнение столярных операций»	

15			1	Практическая работа «Слесарные инструменты. Выполнение слесарных операций»	
16			1	Практическая работа «Электрифицированный инструмент: дрель -шуруповёрт, аккумуляторный лобзик»	
17			1	Практическая работа «Сверлильный станок. Правила безопасной работы на сверлильном станке»	
18			1	Практическая работа «Швейная машина. Правила безопасной работы на швейной машине»	
Раздел 5. Материалы для производства материальных благ – (4 часа)					
19			1	Виды материалов	
20			1	Натуральные, искусственные и синтетические материалы	
21			1	Конструкционные материалы	
22			1	Текстильные материалы	
Раздел 6. Свойства материалов – (2 часа)					
23			1	Механические свойства конструкционных материалов	
24			1	Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон	
Раздел 7. Технологии обработки материалов – (10 часов)					
25			1	Технологии механической обработки материалов	
26			1	Графическое отображение формы предмета	
27			1	Практическая работа «Разметка заготовки для изготовления разделочной доски»	
28			1	Практическая работа «Разметка заготовки для изготовления разделочной доски»	
29			1	Практическая работа «Изготовление цилиндрической детали ручными инструментами»	

30			1	Практическая работа «Изготовление цилиндрической детали ручными инструментами»	
31			1	Практическая работа «Изготовление детали прямоугольной формы»	
32			1	Практическая работа «Изготовление детали прямоугольной формы»	
33			1	Практическая работа «Создание новогодней игрушки»	
34			1	Практическая работа «Создание новогодней игрушки»	
Раздел 8. Пища и здоровое питание – (2 часа)					
35			1	Кулинария. Основы рационального питания	
36			1	Витамины и их значение в питании. Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне	
Раздел 9. Технологии обработки овощей – (4 часа)					
37			1	Овощи в питании человека	
38			1	Технология механической кулинарной обработки овощей	
39			1	Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей	
40			1	Технология тепловой обработки овощей	
Раздел 10. Технологии получения, преобразования и использования энергии – (8 часов)					
41			1	Что такое энергия	
42			1	Виды энергии. Накопление механической энергии	
43			1	Практическая работа «Изготовление игрушки Йо-йо»	
44			1	Практическая работа «Изготовление игрушки Йо-йо»	

45			1	Практическая работа «Изготовление пропеллера-трещетки»	
46			1	Практическая работа «Изготовление пропеллера-трещетки»	
47			1	Практическая работа «Изготовление балансирующей балерины»	
48			1	Практическая работа «Изготовление балансирующей балерины»	
Раздел 11. Технологии получения, обработки и использования информации – (4 часа)					
49			1	Информация	
50			1	Каналы восприятия информации человеком	
51			1	Способы материального представления и записи информации	
52			1	Способы материального представления и записи информации	
Раздел 12. Технологии растениеводства – (6 часов)					
53			1	Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека	
54			1	Общая характеристика и классификация культурных растений	
55			1	Исследования культурных растений или опыты с ними	
56			1	Практическая работа на пришкольном участке «Правила безопасной работы»	
57			1	Практическая работа на пришкольном участке «Овладение агротехнологическими приёмами выращивания культурных растений»	
58			1	Практическая работа на пришкольном участке «Определение полезных свойств культурных растений»	
Раздел 13. Животный мир в техносфере- (2 часа)					
59			1	Животные и технологии 21 века	
60			1	Животноводство и материальные потребности человека	
Раздел 14. Технологии животноводства – (4 часа)					

61			1	Сельскохозяйственные животные и животноводство	
62			1	Животные – помощники человека	
63			1	Животные на службе безопасности жизни человека	
64			1	Животные для спорта, охоты, цирка и науки	
Раздел 15. Социальные технологии – (4 часа)					
65			1	Человек как объект технологии	
66			1	Потребности людей	
67			1	Содержание социальных технологий	
68			1	Обобщение темы	

Календарно – тематическое планирование по учебному предмету «Технология» для 6 классов

№ п.п	Дата		Кол-во часов	Раздел (количество часов) темы урока	Примечание
	план	факт			
Раздел1. Основные этапы творческой проектной деятельности – (4 часа)					
1			1	Введение в творческий проект. Подготовительный этап	
2			1	Конструкторский этап	
3			1	Технологический этап. Этап использования изделия	
4			1	Заключительный этап. Защита проекта	
Раздел 2. Производство – (2 ч)					
5			1	Труд как основа производства. Предметы труда	
6			1	Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё	
Раздел 3. Технология – (2 ч)					
7			1	Основные признаки технологии	
8			1	Технологическая, трудовая и производственная дисциплина	
Раздел 4. Техника – (6 часов)					
9				Техническая и технологическая документация	
10			1	Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин). Двигатели технических систем (машин)	
11			1	Механическая, электрическая трансмиссия в технических системах.	
12			1	Гидравлическая, и пневматическая трансмиссия в технических системах.	
13			1	Практическая работа «Ознакомление с устройством токарного станка»	
14			1	Практические работы « Ознакомление с устройством токарного станка»	
Раздел 5. Технологии ручной обработки материалов – (10 часов)					
15			1	Технология резания.	
16			1	Технология резания.	
17			1	Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами	
18			1	Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами	
19			1	Основные технологии механической обработки строительных материалов	

				ручными инструментами	
20			1	Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами	
21			1	Основные технологии механической обработки пластмасс ручными инструментами	
22			2	Основные технологии механической обработки пластмасс ручными инструментами	
23			2	Основные технологии механической обработки металла ручными инструментами	
24			1	Основные технологии механической обработки металла ручными инструментами	
Раздел 6. Технологии соединения и отделки деталей изделия (12 ч)					
25			1	Технологии соединения деталей с помощью клея	
26			1	Технологии соединения деталей с помощью клея	
27			1	Технологии соединения деталей с помощью клея	
28			1	Технологии соединения деталей с помощью клея	
29			1	Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов	
30			1	Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов	
31			1	Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов	
32			1	Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов	
33			1	Практическая работа «Соединение деталей из древесины и древесных материалов гвоздями, саморезами»	
34			1	Практическая работа «Соединение деталей из древесины и древесных материалов гвоздями, саморезами»	
35			1	Практическая работа «Соединение деталей из древесины и древесных материалов гвоздями, саморезами»	
36			1	Практическая работа «Соединение деталей из древесины и древесных материалов гвоздями, саморезами»	
Раздел 7. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия из различных материалов – (10 часов)					
37			1	Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования	
38			1	Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования	

39			1	Практическая работа «Окрашивание изделий из древесины и металла водорастворимыми красками»	
40			1	Практическая работа «Окрашивание изделий из древесины и металла водорастворимыми красками»	
41			1	Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов	
42			1	Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов	
43			1	Практическая работа «Приготовление штукатурного раствора из готовой смеси на основе гипса»	
44			1	Практическая работа «Приготовление штукатурного раствора из готовой смеси на основе гипса»	
45			1	Практическая работа «Окрашивание различных поверхностей»	
46			1	Практическая работа «Окрашивание различных поверхностей»	
Раздел 8. Технологии производства и обработки пищевых продуктов – (6 часов)					
47			1	Основы рационального (здорового) питания	
48			1	Технологии производства молока и приготовления продуктов и блюд из него	
49			1	Технологии производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур	
50			1	Технологии приготовления блюд из круп и бобовых	
51			1	Технологии производства макаронных изделий и приготовления кулинарных блюд из них	
52			1	Практическая работа « Приготовление блюд из молока, из кисломолочных продуктов, из круп или макаронных изделий»	
Раздел 9. Технологии получения, преобразования и использования тепловой энергии – (4 часа)					
53			1	Что такое тепловая энергия	
54			1	Методы и средства получения тепловой энергии	
55			1	Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу	
56			1	Передача тепловой энергии. Аккумулирование тепловой энергии	
Раздел 10. Технологии получения, обработки и использования информации –(2 часа)					
57			1	Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений	
58			1	Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации	
Раздел 11. Технологии растениеводства – (6 часов)					
59			1	Дикорастущие растения, используемые человеком	

60			1	Заготовка сырья дикорастущих растений	
61			1	Переработка и применение сырья дикорастущих растений	
62			1	Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений	
63			1	Условия и методы сохранения природной среды	
64			1	Практическая работа в природной среде « Приёмы заготовки дикорастущих растений»	
Раздел 12. Технологии животноводства – (2 часа)					
65			1	Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы	
66			1	Содержание животных – элемент технологии производства животноводческой продукции	
Раздел 13. Социальные технологии – (2 часа)					
67			1	Виды социальных технологий	
68			1	Технологии коммуникаций. Структура процесса коммуникации	
Итого: 68 часов					

Календарно – тематическое планирование по учебному предмету «Технология» для 7 классов

№ урока	Дата		Кол- во часо в	Тема урока	Примечания
	план	факт			
Раздел 1. Методы и средства творческой проектной деятельности – (4 часа)					
1			1	Соединение новых проектных идей методом фокальных объектов	
2			1	Технологическая документация в проекте	
3			1	Конструкторская документация	
4			1	Технологическая документация в проекте	
Раздел 2. Производство – (4 часа)					
5			1	Современные средства контроля качества	
6			1	Современные средства ручного труда	
7			1	Средства труда современного производства	
8			1	Агрегаты и производственные линии	
Раздел 3. Технология – (2 часа)					
9			1	Культура производства	
10			1	Технологическая культура производства и культура труда	
Раздел 4. Техника – (6 часов)					
11			1	Двигатели	
12			1	Воздушные двигатели	
13			1	Гидравлические двигатели	
14			1	Тепловые двигатели внутреннего сгорания	
15			1	Реактивные и ракетные двигатели	
16			1	Электрические двигатели	
Раздел 5. Технологии получения, обработки преобразования и использования материалов – (16 часов)					
17			1	Производство металлов	

18			1	Производство древесных материалов	
19			1	Производство искусственных синтетических материалов и пластмасс	
20			1	Производство искусственных синтетических материалов и пластмасс	
21			1	Особенности производства искусственных и синтетических волокон в текстильном производстве	
22			1	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием	
23			1	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием	
24			1	Физико – химические и термические технологии обработки конструкционных материалов	
25			1	Практическая работа «Склеивание заготовок для будущих изделий из древесины материалов»	
26			1	Практическая работа «Склеивание заготовок для будущих изделий из древесины материалов»	
27			1	Практическая работа « Склеивание заготовок для будущих изделий из древесины материалов»	
28			1	Практическая работа «Склеивание заготовок для будущих изделий из древесины материалов»	
29			1	Практическая работа « Изготовление изделий с использованием сверлильного и токарного станков для обработки древесины»	
30			1	Практическая работа « Изготовление изделий с использованием сверлильного и токарного станков для обработки древесины»	
31			1	Практическая работа «Изготовление изделий с использованием сверлильного и токарного станков для обработки древесины»	
32			1	Практическая работа « Изготовление изделий с использованием сверлильного и токарного станков для обработки древесины»	
Раздел 6. Технологии приготовления мучных изделий – (6 часов)					
33			1	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста	
34			1	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста	
35			1	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления	
36			1	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления	
37			1	Практическая работа « Приготовление кондитерских изделий из теста»	
38			1	Практическая работа « Приготовление кондитерских изделий из теста»	

Раздел 7. Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов – 2 часа)				
39			1	Переработка рыбного сырья
40			1	Переработка рыбного сырья
Раздел 8. Технологии получения, преобразования и использования энергии – (8 часов)				
41			1	Энергия магнитного поля
42			1	Энергия магнитного поля
43			1	Энергия электрического поля
44			1	Энергия электрического тока
45			1	Энергия электромагнитного поля
46			1	Энергия электромагнитного поля
47			1	Практическая работа « Свойства применении энергии магнитного поля, электростатического поля, электрического тока или магнитных волн»
48			1	Практическая работа « Свойства применении энергии магнитного поля, электростатического поля, электрического тока или магнитных волн»
Раздел 9. Технологии получения, обработки и использования информации – (4 часов)				
49			1	Источники и каналы получения информации
50			1	Метод наблюдения в получении новой информации
51			1	Технические средства проведения наблюдений
52			1	Опыты или эксперименты для получения новой информации
Раздел 10 Технологии растениеводства – (6 часов)				
53			1	Грибы, их значение в природе и жизни человека
54			1	Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов
55			1	Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов
56			1	Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенки
57			1	Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов
58			1	Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов
Раздел 11. Кормление животных как основа технологии их выращивания и преобразования в интересах человека – (8 часов)				
59			1	Корма для животных
60			1	Корма для животных
61			1	Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления

62			1	Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления	
63			1	Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным	
64			1	Практическая работа «Первое кормление цыплят»	
65			1	Практическая работа «Кормление цыплят в возрасте двенадцати дней»	
66			1	Практическая работа «Определите качества сена»	
Раздел 12. Социальные технологии – (2 часа)					
67			1	Назначение социологических исследований	
68			1	Технологии опроса: анкетирование, интервью	
Итого:			68 часов		

Календарно – тематическое планирование по учебному предмету «Технология» для 8 классов

№ ур ок а	Дата		Кол-во часов	Раздел (количество часов) Тема урока	Примечание
	план	факт			
Раздел 1. Методы и средства творческой деятельности – (4 часа)					
1			1	Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности	
2			1	Метод мозгового штурма при создании инноваций	
3			1	Практическая работа « Разработка сувенира почётным гостям школы»	
Раздел 2. Основы производства. Продукт труда и контроль качества производства- (2 часа)					
4			1	Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда	
5			1	Практическая работа « Ознакомление с контрольно – измерительными инструментами и измерительными приборами»	
Раздел 3. Технология – (4 часа)					
			1	Классификация технологий	
			1	Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия	
			1	Классификация информационных технологий	
			1	Практическая работа « Разработка современной технологии»	

Раздел 4. Техника – (4 часа)				
			1	Органы управления технологическими машинами. Системы управления
			1	Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики
			1	Автоматизация производства
			1	Практическая работа « Устройство и работа автоматического выключателя в сети переменного тока»
Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов – (6 часов)				
			1	Плавление материалов и отливка изделий. Пайка материалов
			1	Сварка материалов. Закалка материалов
			1	Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов
			1	Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов
			1	Особенности технологий обработки жидкостей и газов
			1	Практическая работа « Отливка новогодних свечей из парафина»
Раздел 6. Технологии обработки и использования пищевых продуктов – (2 час)				
			1	Мясо животных
			1	Мясо птицы.
Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии. Химическая энергия – (2 часа)				
			1	Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ
			1	Практическая работа « Получение раствора серной кислоты для заливки кислотного аккумулятора»
Раздел 8. Технологии обработки информации. Технологии записи и хранения информации – (2 часа)				
			1	Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации
			1	Современные технологии записи и хранения информации
Раздел 9. Технологии растениеводства. Микроорганизмы в сельскохозяйственном производстве – (2 часа)				
			1	Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях
			1	Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование

				одноклеточных грибов в биотехнологиях	
Раздел 10. Технологии животноводства – (2 часа)					
29			1	Получение продукции животноводства	
30			1	Разведение животных, их породы и продуктивность	
Раздел 11. Социальные технологии. Маркетинг – (4 часов)					
31			1	Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок	
32			1	Методы стимулирования сбыта	
33			1	Методы исследования рынка.	
34			1	Практическая работа « Оценка эффективности рекламы»	
Итого:			34 часа		

