

ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА «АЛЫЕ ПАРУСА»

Рабочая программа учебного курса

«Технология»

5-8 общеобразовательный класс

Основного общего образования

УМК «Школа России»

Учитель изобразительного искусства и технологии

Шкуркина О.М

2015/2016 уч.год

I. Пояснительная записка

Настоящая программа по технологии для 5-8 класса создана на основе нормативных документов, обеспечивающих реализацию программы:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями) (вступил в силу 1.09.2013)
- ФГОС ООО Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897, зарегистрирован в Минюсте РФ 01 февраля 2011 года, регистрационный № 19644.
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1644 «О внесении изменений в приказ министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
- Основная образовательная программа основного общего образования ЧОУ СОШ «Алые паруса».
- Предметная линия учебников В.М. Казакевича и др. 5-9 классы : учеб. пособие для общеобразовательных организаций / В.М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семёнова. — М. : Просвещение, 2015. — 64 с. — ISBN 978-5-09-073208-6.
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утверждённые Постановлением Главного государственного врача Российской Федерации от 29.12.2010 г. № 189, с изменениями, внесёнными Постановлениями Главного государственного санитарного врача РФ; от 29.06.2011 № 85 и от 25.12.2013 № 72.

I. Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Примерная программа по учебному предмету «Технология» для основной ступени общего образования, в контексте подготовки обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, обеспечивает:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- совершенствование умений выполнять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;

Цели изучения учебного предмета «Технология»

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и социальных технологий и перспектив их развития;

- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидающей деятельности;
- формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми безопасными приёмами использования распространёнными инструментами, механизмами и машинами, способами управления, широко применяемыми в жизни современных людей видами бытовой техники;
- овладение распространёнными общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности,уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности на примерах отечественных достижений в сфере технологий производства и социальной сферы;
- формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Задачи учебного предмета

В процессе преподавания предмета «Технология» должны быть решены следующие задачи:

- формирование политехнических знаний и экологической культуры;
- привитие элементарных знаний и умений по ведению домашнего хозяйства и расчету бюджета семьи;
- ознакомление с основами современного производства и сферы услуг;
- развитие самостоятельности и способности учащихся решать творческие и изобретательские задачи;
- обеспечение учащимся возможности самопознания, изучения мира профессий, выполнения профессиональных проб с целью профессионального самоопределения;
- воспитание трудолюбия, предприимчивости, колLECTивизма, человечности и милосердия, обязательности, честности, ответственности и порядочности, патриотизма, культуры поведения и бесконфликтного общения;
- овладение основными понятиями рыночной экономики менеджмента и маркетинга и умением применять их при реализации собственной продукции и услуг;
- использование в качестве объектов труда потребительских изделий и оформление их с учетом требований дизайна и декоративно-прикладного искусства для повышения конкурентно способности при реализации. Развитие эстетического чувства и художественной инициативы ребенка;

- Обогатить мировосприятие обучающихся, преодолевая сдвиг функциональной асимметрии мозга в сторону большей активности правого полушария.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

На основе данной программы в образовательной организации допускается построение рабочей программы, в которой иначе строятся разделы и темы, с минимально допустимой коррекцией объёма времени, отводимого на их изучение.

Содержание программы предусматривает освоение материала по следующим образовательным линиям:

- распространённые технологии современного производства и сферы услуг;
- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- элементы черчения, графики и дизайна;
- элементы прикладной экономики, предпринимательства;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- технологическая культура производства и культура труда;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии.

Программой предусмотрено построение годового учебного плана занятий с введением творческой проектной деятельности с начала учебного года. При организации творческой проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении продукта труда или того изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления (его потребительной стоимости).

Основная форма обучения – познавательная и созидательная деятельность обучающихся. Приоритетными методами обучения являются познавательно-трудовые упражнения, лабораторно-практические, опытно-практические работы.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчётных операций и графических построений; с химией при изучении свойств конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов; с **биологией** при рассмотрении и анализе технологий получения и преобразования объектов живой природы, как источника сырья с учетом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания; с физикой при изучении характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с историей и искусством при изучении технологий художественно-прикладной обработки материалов, с **иностранным языком** при трактовке терминов и понятий. При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов.

III. Содержание курса по предмету

«Технология»

Содержание деятельности обучающихся по программе в соответствии с целями выстроено в структуре 11 разделов:

Раздел 1. Основы производства.

Раздел 2. Общая технология.

Раздел 3. Техника.

Раздел 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Раздел 5. Технологии обработки пищевых продуктов.

Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Раздел 7. Технологии получения, обработки и использования информации.

Раздел 8. Технологии растениеводства.

Раздел 9. Технологии животноводства.

Раздел 10. Социальные-экономические технологии.

Раздел 11. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.

Все разделы содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного раздела служат исходным продуктом для постановки задач в другом – от информирования, моделирования элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройством отношений работника и работодателя.

Программой предусмотрено построение годового учебного плана занятий с введением творческой проектной деятельности с начала учебного года. При организации творческой проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении продукта труда или того изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления (его потребительной стоимости).

5 класс

Теоретические сведения.

Что такое техносфера.

Что такое потребительские блага.

Производство потребительских благ.

Общая характеристика производства.

Проектная деятельность.

Что такое творчество.

Что такое технология.

Классификация производств и технологий.

Что такое техника.

Инструменты, механизмы и технические устройства.
Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы.
Конструкционные материалы. Текстильные материалы. Механические свойства конструкционных материалов. Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон. Технология механической обработки материалов.
Графическое отображение формы предмета.
Кулинария. Основы рационального питания. Витамины и их значение в питании. Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне. Овощи в питании человека. Технологии механической кулинарной обработки овощей. Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей. Технологии тепловой обработки овощей.
Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии.
Информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации.
Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. Исследования культурных растений или опыты с ними.
Животные и технологии XXI века. Животные и материальные потребности человека. Сельскохозяйственные животные и животноводство.
Животные — помощники человека. Животные на службе безопасности жизни человека.
Животные для спорта, охоты, цирка и науки.
Человек как объект технологии.
Потребности людей.
Содержание социальных технологий.

Практические работы.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о техносфере.
Проведение наблюдений.
Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека.
Экскурсии.
Подготовка рефератов.
Самооценка интересов и склонностей к какому- либо виду деятельности.
Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологиях.

Экскурсия на производство по ознакомлению с технологиями конкретного производства.
Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам.
Ознакомление с образцами различного сырья и материалов.
Лабораторные исследования свойств различных материалов.
Составление коллекций сырья и материалов.
Просмотр роликов о производстве материалов, составление отчётов об этапах производства.
Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни.
Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах.
Определение качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа.
Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и методом химического анализа.
Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения механической энергии.
Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию.
Изготовление игрушки йо-йо.

Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.

Описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений.

Определение полезных свойств культурных растений.

Классификация культурных растений по группам.

Проведение исследований с культурными растениями в условиях школьного кабинета.

Сбор дополнительной информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классификация этих потребностей. Тесты по оценке свойств личности. Составление и обоснование перечня личных потребностей и их иерархическое построение.

Ознакомление с устройством и назначением

ручных неэлектрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами. Чтение и выполнение технических рисунков и эскизов деталей. Разметка проектных изделий и деталей. Изготовление простых изделий для быта из конструкционных материалов. Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин.

Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества. Сушка фруктов, ягод, овощей, зелени. Замораживание овощей и фруктов.

Выполнение основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке. Определение полезных свойств культурных растений. Классификация культурных растений по группам.

Проведение опытов с культурными растениями на пришкольном участке.

Сбор информации об основных видах сельскохозяйственных животных своего села, о соответствующих направлениях животноводства и их описание.

6 класс

Теоретические сведения.

Введение в творческий проект.

Подготовительный этап.

Конструкторский этап.

Технологический этап.

Этап изготовления изделия.

Заключительный этап.

Труд как основа производства.

Предметы труда. Сырьё как предмет труда.

Промышленное сырьё.

Сельскохозяйственное и растительное сырьё.

Вторичное сырьё и полуфабрикаты.

Энергия как предмет труда.

Информация как предмет труда.

Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда.

Объекты социальных технологий как предмет труда.

Основные признаки технологии.

Технологическая, трудовая и производственная дисциплина.

Техническая и технологическая документация.

Понятие о технической системе.

Рабочие органы технических систем (машин).

Двигатели технических систем (машин). Механическая трансмиссия в технических системах. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах.

Технологии резания. Технологии пластического формования материалов. Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами. Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами. Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея. Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи.

Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования. Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов.

Основы рационального (здорового) питания. Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него.

Технология производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них. Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур.

Технология приготовления блюд из круп и бобовых. Технология производства макаронных изделий и приготовление блюд из них.

Что такое тепловая энергия.

Методы и средства получения тепловой энергии.

Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу.

Передача тепловой энергии. Аккумулирование тепловой энергии.

Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации.

Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы. Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции.

Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.

Практические работы.

Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о составляющих производства. Ознакомление с образцами предметов труда. Проведение наблюдений. Экскурсии на производство. Подготовка рефератов.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической дисциплине. Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов, чертежей. Чтение и составление технологических карт.

Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники.

Упражнения, практические работы по резанию, пластическому формированию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрных и цветных металлов. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных веществах.

Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения тепловой энергии.

Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание. Чтение и запись информации различными средствами её отображения. Классификация дикорастущих растений по группам. Выполнение технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладение основными методами переработки сырья дикорастущих растений.

Реферативное описание технологии разведения комнатных домашних животных на основе личного опыта, опыта друзей и знакомых, справочной литературы и информации в Интернете.

Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий.

Ознакомление с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами.

Практические работы по изготовлению проектных изделий из фольги.

Изготовление изделий из папье-маше.

Разметка и сверление отверстий в образцах из дерева, металла, пластмассы. Практические работы по обработке текстильных материалов из натуральных волокон животного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. Изготовление проектных изделий из ткани и кожи.

Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества.

Классификация дикорастущих растений по группам. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений в природной среде на примере растений своего региона. Выполнение по ГОСТу технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Владение методами переработки сырья дикорастущих растений.

Реферативное описание технологии разведения домашних и сельскохозяйственных животных на основе опыта своей семьи, семей своих друзей.

7 класс

Теоретические сведения.

Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.

Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии.

Культура производства.

Технологическая культура производства. Культура труда.

Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.

Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс.

Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон.

Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов.

Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.

Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.

Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.

Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации.

Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно в выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.

Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.

Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью.

Практические работы.

Чтение различных видов проектной документации. Выполнение эскизов и чертежей. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о современных средствах труда. Экскурсии.

Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической культуре и культуре труда.

Составление инструкций по технологической культуре работника.

Самооценка личной культуры труда. Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей. Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов.

Проектные работы по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений. Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии.

Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение хронометража учебной деятельности.

Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания культивируемых грибов. Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов.

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др. Выявление проблем бездомных животных для своего микрорайона, села, посёлка.

Составление вопросников, анкет и тестов для учебных предметов. Проведение анкетирования и обработка результатов.

Ознакомление с устройством и работой станков. Упражнения по управлению станками. Приготовление десертов, кулинарных блюд из теста и органолептическая оценка их качества. Механическая обработка рыбы и морепродуктов. Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов.

8 класс

Теоретические сведения.

Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнера деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций.

Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизованных характеристик продуктов труда. Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.

Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.

Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.

Мясо птицы. Мясо животных.

Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.

Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.

Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.

Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.

Практические работы.

Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода морфологической матрицы.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о характеристиках выбранных продуктов труда. Проведение наблюдений. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Экскурсии.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о конкретных видах отраслевых технологий. Составление технологических карт для изготовления возможных проектных изделий или организаций услуг.

Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Сборка простых автоматических устройств из деталей конструктора.

Практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска). Закалка и испытание

твёрдости металла. Пайка оловом. Сварка пластмасс. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

Определение доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения химической энергии.

Определение микроорганизмов по внешнему виду.

Создание условий для искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей.

Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей.

Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.).

Составление рационов для домашних животных, организация их кормления. Сбор информации и проведение исследования о влиянии на здоровье животных натуральных кормов.

Составление вопросников для выявления потребностей людей в конкретном товаре.

Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

II. Предполагаемые результаты обучения

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение минимально достаточным для курса объёмом средств и форм графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным, метапредметным результатам, предметным и требования индивидуализации обучения.

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по разделам содержания.

Раздел 1. Основы производства

Выпускник научится:

- отличать природный (нерукотворный) мир от рукотворного;
- определять понятия «техносфера», «потребность», «производство», «труд», «средства труда», «предмет труда», «сырье», «полуфабрикат» и адекватно пользуется этими понятиями;
- выявлять и различать потребности людей и способы их удовлетворения;
- составлять рациональный перечень потребительских благ для современного человека;
- характеризовать виды ресурсов, объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- сравнивать и характеризовать различные транспортные средства;
- конструировать модели транспортных средств по заданному прототипу;
- характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства,
- приводить произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- осуществлять сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- подготавливать иллюстрированные рефераты и коллажи по темам раздела.

Получит возможность научиться:

- изучать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы и доступных средств сбора информации;
- проводить испытания, анализа, модернизации модели;
- разрабатывать субъективно оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- осуществлять наблюдение (изучение), ознакомление с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников;
- осуществлять поиск, получение, извлечения, структурирования и обработки информации об изучаемых технологиях, перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Раздел 2. Общая технология

Выпускник научится:

- определять понятия «техносфера» и « технология»;
- приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию;

- называть и характеризовать современные и перспективные управленческие, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства;
- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
- проводить сбор информации по развитию технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов;
- соблюдать технологическую дисциплину в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать возможности и условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты.

Выпускник получит возможность научиться:

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере;
- выявлять современные инновационные технологии не только для решения производственных, но и житейских задач.

Раздел 3. Техника

Выпускник научится:

- определять понятие «техника», «техническая система», «технологическая машина», «конструкция», «механизм»;
- находить информацию о существующих современных станках, новейших устройствах, инструментах и приспособлениях для обработки конструкционных материалов;
- изучать устройство современных инструментов, станков, бытовой техники включая швейные машины с электрическим приводом;
- составлять обзоры техники по отдельным отраслям и видам;
- изучать конструкцию и принципы работы рабочих органов (двигателей, различных передаточных механизмов и трансмиссий различных видов техники);
- изучать конструкцию и принцип работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники;
- изготавливать модели рабочих органов техники;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);
- управлять моделями роботизированных устройств;
- осуществлять сборку из деталей конструктора роботизированных устройств.

Выпускник получит возможность научиться:

- проводить испытание, анализ и модернизацию модели;
- разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- осуществлять модификацию механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
- изготавлять материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
- анализировать опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

Раздел 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

Выпускник научится:

- выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования;
- читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;
- выполнять приёмы работы ручным инструментом и станочным оборудованием;
- осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий из древесины по рисункам, эскизам и чертежам;
- распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы;
- выполнять разметку заготовок;
- изготавливать изделия в соответствии с разработанным проектом;
- осуществлять инstrumentальный контроль качества изготовленного изделия (детали);
- выполнять отделку изделий; использовать один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- определять назначение и особенности различных швейных изделий;
- различать основные стили в одежде и современные направления моды;
- отличать виды традиционных народных промыслов;
- выбирать вид ткани для определенных типов швейных изделий;
- снимать мерки с фигуры человека;
- строить чертежи простых швейных изделий;
- подготавливать швейную машину к работе;
- выполнять технологические операции по изготовлению швейных изделий;
- проводить влажно-тепловую обработку;
- выполнять художественное оформление швейных изделий.

Выпускник получит возможность научиться:

- определять способа графического отображения объектов труда;
- выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;

- разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- выполнять несложное моделирования швейных изделий;
- планировать (разработку) получение материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- проектировать и изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов /технологического оборудования;
- разрабатывать и создавать изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
- разрабатывать и создавать швейные изделия на основе собственной модели;
- оптимизировать заданный способ (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

Раздел 5. Технологии обработки пищевых продуктов

Выпускник научится:

- составлять рацион питания адекватный ситуации;
- обрабатывать пищевые продукты способами, сохраняющими их пищевую ценность;
- реализовывать санитарно-гигиенические требования применительно к технологиям обработки пищевых продуктов;
- использовать различные виды доступного оборудования в технологиях обработки пищевых продуктов;
- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;
- определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам;
- составлять меню;
- выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;
- соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; заготавливать впрок овощи и фрукты;
- оказывать первую помощь при порезах, ожогах и пищевых отравлениях.

Выпускник получит возможность научиться:

- исследовать продукты питания лабораторным способом;
- оптимизировать времена и энергетические затраты при приготовлении различных блюд;
- осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учетом их питательной ценности и принципов здорового питания;
- составлять индивидуальный режим питания;
- осуществлять приготовление блюд национальной кухни;
- сервировать стол, эстетически оформлять блюда.

Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Выпускник научится:

- осуществлять сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
- осуществлять модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей;
- выявлять пути экономии электроэнергии в быту;
- пользоваться электронагревательными приборами: электроплитой, утюгом, СВЧ-печью и др.;
- выполнять правила безопасного пользования бытовыми электроприборами;
- читать электрические схемы;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания.

Выпускник получит возможность научиться:

- различать и разбираться в предназначении и применении источников тока: гальванических элементов, генераторов тока;
- составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);
- осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта несложных объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники;
- осуществлять оценку качества сборки, надёжности изделия и удобства его использования;
- разрабатывать проект освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки.

Раздел 7. Технологии получения, обработки и использования информации

Выпускник научится:

- применять технологии получения, представления, преобразования и использования информации из различных источников;
- отбирать и анализировать различные виды информации;
- оценивать и сравнивать скорость и качество восприятия информации различными органами чувств;
- изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- встраивать созданный информационный продукт в заданную оболочку;
- разрабатывать (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения информационного продукта с заданными свойствами;
- осуществлять сохранение информации в формах описания, схемах, эскизах, фотографиях;
- представлять информацию верbalным и невербальным средствами;
- определять характеристику и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
- называть и характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии, характеризующие профессии в сфере информационных технологий.

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации;
- изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму;
- создавать информационный продукт и его встраивать в заданную оболочку;
- осуществлять компьютерное моделирование / проведение виртуального эксперимента.

Раздел 8. Технологии растениеводства

Выпускник научится:

- определять виды и сорта сельскохозяйственных культур;
- определять чистоту, всхожесть, класс и посевную годность семян;
- рассчитывать нормы высева семян;
- применять различные способы воспроизведения плодородия почвы;
- соблюдать технологию посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета;
- составлять график агротехнологических приемов ухода за культурными растениями;
- применять различные способы хранения овощей и фруктов;
- определять основные виды дикорастущих растений, используемых человеком;
- соблюдать технологию заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона;
- излагать и доносить до аудитории информацию, подготовленную в виде докладов и рефератов.

Выпускник получит возможность научиться:

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий;
- применять способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур;
- определять виды удобрений и способы их применения;
- проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями;
- выполнять основные технологические приемы аранжировки цветочных композиций, использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений);
- применять технологические приемы использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.

Раздел 9. Технологии животноводства

Выпускник научится:

- распознавать основные типы животных и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве;
- приводить примеры технологий производства основных видов животноводческой продукции: молока, мяса, яиц, шерсти, пушнины;
- осуществлять контроль и оценку качества продукции животноводства;
- собирать информацию и описывать технологию разведения, содержания домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка;
- составлять рацион для домашних животных в семье, организацию их кормления;

- составлять технологические схемы производства продукции животноводства;
- собирать информацию и описывать работу по улучшению пород кошек, собак в клубах;
- выполнять на макетах и муляжах санитарную обработку и другие профилактические мероприятия для кошек, собак.

Выпускник получит возможность научиться:

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;
- проводить исследования способов разведения и содержания молодняка, домашних животных в своей семье, семьях друзей;
- проектированию и изготовлению простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др.;
- описывать признаки основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;
- исследовать проблемы бездомных животных как проблему своего микрорайона.

Раздел 10. Социально-экономические технологии

Выпускник научится:

- объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризуя тенденции развития социальных технологий в XXI веке;
- называть виды социальных технологий;
- характеризовать технологии работы с общественным мнением, технологии сферы услуг, социальные сети как технологии;
- применять методы и средства получения информации в процессе социальных технологий;
- характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий,
- оценивать для себя ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;
- определять понятия «рыночная экономика», «рынок», «спрос», «цена», «маркетинг», «менеджмент»;
- определять потребительскую и меновую стоимость товара.

Выпускник получит возможность научиться:

- составлять и обосновывать перечень личных потребностей, и их иерархическое построение;
- разрабатывать технологии общения при конфликтных ситуациях;
- разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий.
- ориентироваться в бизнес-плане, бизнес-проекте.

Раздел 11. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебные технологические проекты:

- выявлять и формулировать проблему;
 - обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата;
 - планировать этапы выполнения работ;
 - составлять технологическую карту изготовления изделия;
 - выбирать средства реализации замысла;
 - осуществлять технологический процесс;
 - контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта:
- пользоваться основными видами проектной документации;
 - готовить пояснительную записку к проекту;
 - оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

V. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Технология»

Личностные результаты

У учащихся будут сформированы:

- познавательные интересы и творческая активность в области предметной технологической деятельности;
- желание учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности;
- умение пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- умение планировать образовательную и профессиональную карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- технико-технологическое и экономическое мышление и его использование при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты

У учащихся будут сформированы:

- умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности;

- умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- творческий подход к решению учебных и практических задач при моделировании изделия или в ходе технологического процесса;
- самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности;
- способность моделировать планируемые процессы и объекты;
- умение аргументировать свои решения и формулировать выводы;
- способность отображать в адекватной задачам форме результаты своей деятельности;
- умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;
- умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками;
- умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива;
- способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;
- понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.

Предметные результаты

В познавательной сфере у учащихся будут сформированы:

- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также в соответствующих технологиях общественного производства и сферы услуг;
- ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;
- использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;
- владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение методами творческой деятельности;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В сфере созидательной деятельности у учащихся будут сформированы:

- способности планировать технологический процесс и процесс труда;
- умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;
- умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;

- умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;
- умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;
- умение обосновывать разработки материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований спроса потенциальных потребителей;
- умение разрабатывать план возможного продвижения продукта на региональном рынке;
- навыки конструирования механизмов, машин, автоматических устройств, простейших роботов с помощью конструкторов;
- навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;
- навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;
- умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;
- знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;
- умение выбирать и использовать коды и средства представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертёж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- умение документировать результаты труда и проектной деятельности с учётом экономической оценки.

В мотивационной сфере у учащихся будут сформированы:

- готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;
- навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;
- навыки доказательного обоснования выбора профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или пути получения профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
- навыки согласования своих возможностей и потребностей;
- ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;
- проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;
- экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств.

В эстетической сфере у учащихся будут сформированы:

- умение проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;
- владение методами моделирования и конструирования;

- навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;
- умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;
- композиционное мышление.

В коммуникативной сфере у учащихся будут сформированы:

- умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;
- способность бесконфликтного общения;
- навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов;
- способность к коллективному решению творческих задач;
- желание и готовность прийти на помощь товарищу;
- умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.

В физиолого-психологической сфере у учащихся будут сформированы:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учётом технологических требований;

развитие глазомера;

- развитие осязания, вкуса, обоняния.

VI. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане.

Согласно учебному плану ЧОУ СОШ «Алые паруса» всего на изучение учебного предмета «Технология» в средней школе выделяется - 239 часов.

классы	предметы	кол - во часов в год
5 класс	технология	68 ч (2ч в неделю)
6 класс	технология	68 ч (2ч в неделю)
7 класс	технология	68 ч (2ч в неделю)
8 класс	технология	35 ч
Итого: 239 часов за год		

VII. Учебно – методический комплект

Эффективность преподавания курса Технология зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Преподавателю технологии должна быть обеспечена информационная поддержка на основе современных информационных технологий в области библиотечных услуг (создание и ведение электронных каталогов и полнотекстовых баз данных, поиск документов по любому критерию, доступ к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам Интернета).

Интерактивный электронный контент преподавателя Технологии должен включать содержание предметной области «Технология», представленное текстовыми, аудио – и видеофайлами, графикой (картинки, фото, чертежи, элементы интерфейса).

Кабинет Технологии предназначен для проведения занятий с учащимися по курсу, самостоятельной подготовки школьников, а также проведение кружковой (факультативной) работы во внеурочное время. Он должен включать класс, в котором проводятся занятия по курсу и дисциплине, а также лабораторную комнату.

В классе размещаются средства оснащения, необходимые для доведения до учащихся общей информации по разделам и темам курса и дисциплины, научно-практическим достижениям в области технологии, а также средства, используемые в процессе проведения текущих занятий.

Учебно-методический комплект по технологии, реализующий программу

Учебно-методическая литература:

- Авторская программа / В.М. Казакевич, В.М. Пичугина, Г.Ю. Семёнова/ для организации общего образования основного общего образования Технология на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования по технологии, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) и вошедшей в Государственный реестр образовательных программ разработана рабочая программа по курсу "Технология". 91
- Голуб Г.Б., Чуркова О.В. Метод проектов как технология формирования ключевых компетентностей учащихся. Самара: Профи, 2003.
- Гузеев В.В. Познавательная самостоятельность учащихся и развитие образовательной технологии М.: НИИ школьных технологий, 2004.
- Метод проектов в технологическом образовании /под ред. В.А.Кальней. М.: Педагогическая академия,2010.
- Поливанова К.Н, Проектная деятельность школьников: пособ. для учителя. М.: Просвещение, 2010.
- Селевко Г.К. Педагогические технологии на основе активизации, интегрификации и эффективного управления УВП. М.: НИИ школьных технологий,2005.
- Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя /под ред. А.Г.Асмолова. М.: Просвещение, 2013.
- Шамова Т.И., Давыденко Т.М. Управление образовательным процессом в адаптивной школе. М.: Центр "Педагогический поиск", 2001.

- Сайт "Единое окно доступа к образовательным ресурсам": (Электронный документ). Режим доступа: <http://window/edu/ru>
- Сайт "Каталог единой коллекции цифровых образовательных ресурсов": (Электронный документ). Режим доступа: <http://scool-collection/edu/ru>
- Сайт "Каталог электронных образовательных ресурсов": (Электронный документ). Режим доступа: <http://fcior/edu/ru>
- Сайт "Образовательные ресурсы сети Интернет": (Электронный документ). Режим доступа: <http://katalog.iot/ru>
- Сайт "Сеть творческих учителей": (Электронный документ). доступа: <http://www.it-n.ru>
- Сайт "Федеральный государственный образовательный стандарт": (Электронный документ). Режим доступа: <http://standart.edu/ru>

Периодические издания

- Подшивки журналов «Моды»
- Подшивка журналов "Школа и производство"

Учебная литература

- Уроки технологии с применением ИКТ. 5-6 классы. Методическое пособие с электронным приспособлением. - М.: Планета, 2011.
- Уроки технологии в 5 классе: Методическое пособие, П.С. Самородский, Н.В. Синица, Т.Г. Иванова. М.: Вентана-Граф, 2010.
- СправочникТрудовое обучение. швейное дело. 5-9 классы: оценка учебных достижений, вариативные тестовые задания / авт.-сост. Н.А. Бородкина. - Изд. 2-е. Волгоград; Учитель. 2012
- Учебники по технологии для учащихся 5-9 классов. под ред. В.М. Казакевич, В.М. Пичугина, Г.Ю. Семёнова.

2. Технические средства обучения

- Мультимедийный компьютер
- Мультимедиапроектор
- Экран
- Мультимедийный конструктор

3. Стенды, плакаты

- Плакаты (демонстрационные таблицы с методическими рекомендациями по конструированию, моделированию, технологии изготовления изделий, кулинарии)

4. Аудиовизуальные пособия

- Учебные видеофильмы на цифровых носителях

5. Цифровые образовательные ресурсы

- Кулинарная энциклопедия Кирилла и Мефодия. [Электронный ресурс]. ООО «Кирилл и Мефодий», 2004

- Практическая энциклопедия садовода. [Электронный ресурс]. Компания «Одиссей», 2006.
- Цветочная фантазия. [Электронный ресурс]. ООО «АРК - Систем», 2006.
- Энциклопедия здорового питания. [Электронный ресурс]. ООО «Медиа-сервис», 2000.

6. В случае перехода на дистанционное обучение используются образовательные платформы

- - Образовательная платформа **Российская электронная школа**;
- - видеоурки на YouTube;
- - онлайн уроки в социальной сети В Контакте.

Тематическое планирование

5 класс (68 ч)

№	Тема	Содержание	Кол-во часов
1. 2.	1. Техносфера. 2. Производство и труд.	<p>Техносфера и сфера природы как среды обитания человека. Характеристики техносферы и её проявления. Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Потребительские блага и антиблага, их сущность, производство потребительских благ. Развитие потребностей и развитие технологий.</p> <p>Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве. Вещество, энергия, информация, объекты живой природы, объекты социальной среды как предметы труда.</p> <p>Общая характеристика современных средств труда. Виды средств труда в производстве. Понятие о сырье и полуфабрикатах. Сырьё промышленного производства. Первичное и вторичное сырьё. Сельскохозяйственное сырьё.</p> <p><i>Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе.</i></p>	2
3. 4.	1. Сущность технологии на производстве. 2. Характеристика технологии, её классификация.	<p>Понятие о технологии, её современное понимание как совокупности средств и методов производства. Цикл жизни технологии. Классификация технологий по разным основаниям. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. История развития технологий. Основные признаки проявления технологий в отличие от ремесленного способа деятельности. Общие характеристики технологии. Алгоритмическая сущность</p>	2

		<p>технологии в производстве потребительских благ. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат.</p> <p>Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченност ресурсов.</p> <p><i>Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе.</i></p>	
5. 6. 7. 8.	1. Техника и её классификация. 2. Рабочие органы техники. 3. Конструирование техники. 4. Моделирование техники.	<p>Понятие техники как форме деятельности и средстве труда. Современное понимание техники. Разновидности техники. Классификация техники и характеристики её классов.</p> <p>Понятие технической системы. Технологические машины как технические системы.</p> <p>Конструирование транспортных средств. Основные конструктивные элементы техники. Рабочие органы техники. Моделирование транспортных средств.</p> <p>Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам.</p> <p><i>Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники.</i></p>	4
9. 10.	1. Древесина как конструкционный материал. 2. Основные технологические операции и приёмы ручной обработки древесины	<p>Древесина как конструкционный материал. Пиломатериалы. Лесоматериалы, пороки древесины. Производство пиломатериалов и области их применения.</p> <p>Древесные материалы: фанера, оргалит, картон, древесно-стружечные (ДСП) и древесно-волокнистые материалы (ДВП). Разметочные и измерительные инструменты, шаблон.</p> <p><i>Чтение графического изображения изделия.</i></p>	2
11. 12.	1. Механические и технологические свойства металлов и сплавов.	Металлы и их сплавы. Чёрные и цветные металлы. Области применения металлов и сплавов. Механические и технологические свойства металлов и сплавов.	2

	2. Основные технологические операции и приёмы ручной обработки металлов и искусственных материалов.	<i>Ознакомление с тонкими металлическими листами, проволокой и искусственными материалами.</i>	
13.	1. Натуральные волока растительного происхождения.	Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях.	18
14.	2. Ткацкие переплетения.	Ткацкие переплетения.	
15.	3. Натуральные волокна животного происхождения.	Натуральные волокна животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей.	
16.	4. Общие свойства текстильных материалов.	Признаки определения вида тканей по сырьевому составу. Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон.	
17.	5. Виды и свойства тканей из химических волокон.	Виды и свойства тканей из химических волокон. Виды нетканых материалов из химических волокон.	
18.	6. Кожа и ее свойства, области применения.	Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Кожа и её свойства. Области применения кожи как конструкционного материала.	
19.	1. Основные операции при ручных работах.	<i>Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани. Изучение свойств тканей из хлопка, льна и волокон животного происхождения. Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон. Определение вида тканей по сырьевому составу и изучение их свойств.</i>	
20.	2. Подготовка ткани и ниток к вышивке.	Основные операции при ручных работах.	
21.	3. Отделка швейных изделий вышивкой		
22.	4. Вышивание швом крест по горизонтали и вертикали.	Подготовка ткани и ниток к вышивке.	
23.	5. Вышивание швом крест по диагонали.	Отделка швейных изделий вышивкой	
24.	6. Использование	Вышивание швом крест горизонтальными и вертикальными рядами.	

25.	компьютера в проектировании вышивки крестом.	Вышивание швом крест по диагонали.	
26.	7. Технология выполнения ручных стежков.	Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательной организации).	
27.	8. Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами.	Использование компьютера в проектировании вышивке крестом. Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи.	
28.	9. Закрепление ленты в игле.	Технологическая карта. Алгоритм.	
29.	10. Швы, используемые в вышивке лентами.	Инструкция. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму.	
	11. Оформление готовой работы.	Технология выполнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков.	
30.	12. Материалы для вязания крючком.	Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами.	
31.	13. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком.	Закрепление ленты в игле.	
32.	14. Вязание полотна: начало вязания.	Швы, используемые в вышивке лентами.	
33.	15. Вязание рядами.	Оформление готовой работы.	
34.	16. Основные способы вывязывания петель.	<i>Изготовление образцов для иллюстрации ручных работ.</i>	
35.	17. Закрепление вязания.	<i>Создание схем вышивки. Выполнение образцов вышивки.</i>	
36.	18. Способы вязания по кругу.	Материалы для вязания крючком.	
		Условные обозначения, применяемые при вязании крючком.	
		Вязание полотна: начало вязания.	
		Вязание рядами.	
		Основные способы вывязывания петель.	
		Закрепление вязания.	
		Вязание по кругу: основное кольцо.	
		Способы вязания по кругу.	
		<i>Вывязывание полотна.</i>	
37.	1. Основы рационального питания	Питание как физиологическая потребность. Состав пищевых продуктов. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах.	8
38.	2. Технология приготовления бутербродов.	Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании	

39.	3. Технология приготовления горячих напитков.	человека. Технология приготовления бутербродов. Виды горячих напитков (чай, кофе, какао). Сорта чая и кофе. Технология приготовления горячих напитков. Современные приборы и способы приготовления чая и кофе.	
40.	4. Использование яиц в кулинарии.	Использование яиц в кулинарии.	
41.	5. Технология приготовления различных блюд из яиц.	Технология приготовления различных блюд из яиц.	
42.	6. Технология приготовления блюд из сырых овощей (фруктов)	Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся	
43.	7. Виды тепловой обработки продуктов.	Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Кулинарная классификация овощей. Питательная ценность фруктов.	
44.	8. Сервировка стола. Правила этикета.	Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки. Технология приготовления блюд из сырых овощей (фруктов). Виды тепловой обработки продуктов. Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления блюд из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов. Сервировка стола. Правила этикета.	
		<i>Приготовление и оформление бутербродов. Приготовление горячих напитков (чай, кофе, какао). Соблюдение правил безопасного труда при работе ножом и с горячей жидкостью. Приготовление и оформление блюд из сырых и варёных овощей и фруктов. Определение свежести яиц. Приготовление блюд из яиц.</i>	
45.	1. Работа и энергия. Виды энергии.	Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Работа и энергия. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии.	4
46.	2. Механическая энергия.	Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии. <i>Сбор дополнительной информации об</i>	

		<i>областях получения и применения механической энергии в Интернете и справочной литературе.</i>	
47.	1. Информация и ее виды.	Информация и ее виды. Современные информационные технологии.	
48.	2. Объективная информация.	Объективная информация.	
49.	3. Субъективная информация.	Субъективная информация.	
50.	4. Характеристика видов информации в зависимости от органов чувств	<p>Характеристика видов информации в зависимости от органов чувств. Технологии записи и хранения информации. Запоминание как метод хранения информации.</p> <p><i>Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.</i></p>	
51.	1. Классификация культурных растений и технология их выращивания.	Технологии сельского хозяйства Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Технологии вегетативного размножения культурных растений. Методика (технология) проведения полевого опыта и фенологических наблюдений.	
52.	2. Технологии использования дикорастущих растений	<p><i>Определение основных групп культурных растений. Проведение фенологических наблюдений за комнатными растениями.</i></p>	
53.	1. Животные как объект технологий.	Животные организмы как объект технологии. Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Классификация животных организмов как объекта технологии.	2
54.	2. Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы.	<p>Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы.</p> <p><i>Сбор информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классификация этих потребностей.</i></p>	
55.	1.Сущность социальных технологий	Сущность и специфика социальных технологий. Человек как объект социальных технологий. Основные свойства личности человека. Потребности и их иерархия.	2
56.	2. Виды социальных технологий.	Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии общения. Методы и средства получения информации в процессе социальных технологий. Опросы. Анкетирование.	

		<p>Интервью. Наблюдение.</p> <p><i>Тесты по оценке свойств личности.</i></p>	
57.	1. Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи	Творчество в жизни и деятельности человека. Проект как форма представления результатов творчества.	12
58.	2. Постановка цели, задач проектирования. «Звездочка обдумывания».	Основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность.	
59.	3. Дизайн-анализ проекта.		
60.	4. Конструкторский этап.	Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности).	
61.	5. Технологический этап.		
62.	6. Оформление пояснительной записи		
63.	7. Технологический этап.	Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (практический этап проектной деятельности). <i>Деловая игра «Мозговой штурм».</i>	
64.	8. Оформление пояснительной записи	<i>Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы.</i>	
65.	9. Технологический этап.	<i>Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи</i>	
66.	10. Расчет себестоимости изделия.	<i>Постановка цели, задач проектирования. «Звездочка обдумывания». Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.</i>	
67.	11. Разработка рекламы проекта.	<i>Дизайн-анализ проекта. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда. Конструкторский этап.</i>	
68.	12. Защита проекта.	<i>Технологический этап.</i> <i>Оформление пояснительной записи проекта. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками.</i> <i>Расчет себестоимости изделия. Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта.</i> <i>Заключительный этап. Реклама проекта.</i> <i>Защита проекта.</i>	

6 класс (68 ч)

№	Тема	Содержание	Кол-во часов
1.	1. Творческий проект. Этапы выполнения проекта.	Поиск тем проекта. Разработка технического задания.	2
2.	2. Производство и труд, как его основа. Современные средства труда. Продукт труда.	Общая характеристика производства. Труд как основа производства. Общая характеристика современных средств труда. Виды средств труда в производстве. Понятие о сырье и полуфабрикатах. Сырьё промышленного производства. Первичное и вторичное сырьё. Сельскохозяйственное сырьё. Энергия, информация, социальные объекты как предметы труда. Предметы труда сельскохозяйственного производства. Энергетические установки и аппараты как средства труда. Продукт труда. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Ознакомление с образцами предметов труда различных производств.	
3.	1. Характеристика технологии и технологическая документация	Производственная, технологическая и трудовая дисциплина. Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. Техническая и технологическая документация. Особенности создания технологической документации для швейного производства.	2
4.	2. Технологическая культура производства и культура труда	Культура производства Технологическая культура и её проявления в современном производстве. Культура труда человека. Характеристики культуры труда современного труженика. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Ознакомление с образцами предметов труда.	
5.	1. Двигатели и передаточные механизмы.	Двигатели машин, как основных видов техники. Виды двигателей.	4
6.	2. Органы управления	Передаточные механизмы в технике: виды, предназначение и характеристики.	

7.	и системы управления техникой. 3. Конструирование техники. 4. Моделирование техники.	Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссии. Органы управления техникой. Системы управления. Моделирование транспортных средств. Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей. Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов и трансмиссий.	
8.			
9.	1. Конструкционные древесные материалы и их производство.	Конструкционные древесные материалы. Лесоматериалы, пороки древесины. Производство пиломатериалов и области их применения. Проектирование изделий из древесины с учётом её свойств.	2
10.	2. Технология токарных работ.		
11.	1. Механические и технологические свойства металлов и сплавов.	Механические и технологические свойства металлов и сплавов. Правила безопасной работы при ручной обработке металлов и пластмасс.	2
12.	2. Основные технологические операции обработки сортового проката и искусственных материалов ручными инструментами.	Ознакомление с видами и свойствами металлического проката и конструкционных пластмасс. Распознавание видов металлов и сплавов. Исследование твёрдости, упругости и пластичности сталей.	
13.	1. Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом.	Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: переключателя вида строчек, регулятора длины стежка, клавиши шитья назад. Правила безопасной работы на швейной машине.	26
14.	2. Подготовка швейной машины к работе.	Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх.	
15.	3. Уход за швейной машиной: чистка и смазка, замена иглы.	Уход за швейной машиной: чистка и смазка, замена иглы. Устранение дефектов машинной строчки.	
16.	4. Приёмы работы на швейной машине.		
17.	5. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток.	Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Упражнение на швейной машине.	
18.	6. Устранение	Неполадки, связанные с неправильной	

19.	дефектов машинной строчки.	заправкой ниток. Работы по настройке и регулированию механизмов и систем швейной машины.
20.	7. Основные операции при машинной обработке изделия. 8. Выполнение машинных работ	Устранение дефектов машинной строчки.
21.	9. Чертёж и выкройка швейного изделия.	Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания — машинное обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края — застачивание (с открытым и закрытым срезами). Упражнение на швейной машине. Изготовление образцов для иллюстрации ручных и машинных работ.
22.	10. Снятие мерок.	
23.	11. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.	Чертёж и выкройка швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ.
24.	12. Моделирование выкройки проектного изделия.	Определение размеров фигуры человека. Определение размеров швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия.
25.	13. Выкраивание деталей проектного изделия.	Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.
26.	14. Критерии качества кроя.	Техники проектирования, конструирования, моделирования. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта.
27.	15. Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения и основные операции ВТО.	Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения.
28.	16. Технологии термической обработки текстильных материалов.	Моделирование выкройки проектного изделия. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою. Организация рабочего места для раскройных работ. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы при раскрое ткани.
29.	17. Выбор идеи проектирования. Обоснование	Правила безопасной работы ножницами.

30.	выбора идеи 18.Постановка цели, задач проектирования. «Звездочка обдумывания».	Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО. Проведение влажно-тепловых работ.	
31.	19.Дизайн-анализ проекта. Конструкторский этап.	Технологии термической обработки текстильных материалов. Применение технологий термической обработки текстильных материалов в швейной обработке.	
32.	20.Технологический этап.		
33.	21.Оформление пояснительной записки		
34.	22. Окончательная отделка проектного изделия.	Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.	
35.	23. Расчет себестоимости изделия.	Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи	
36.	24. Разработка рекламы проекта.	Постановка цели, задач проектирования. «Звездочка обдумывания».	
37.	25. Разработка презентации проекта.	Дизайн-анализ проекта. Конструкторский этап.	
38.	26.Защита проекта	Технологический этап. Оформление пояснительной записи Заключительный этап. Реклама проекта. Разработка презентации проекта. Защита проекта.	
39.	1. Технологии обработки круп и макаронных изделий. Приготовление из	Виды круп, применяемых в питании человека. Технология приготовления крупяных каш. Требования к качеству рассыпчатых, вязких и жидких каш. Технология приготовления блюд из	8

40.	2. Технология сервировки стола. Правила этикета.	макаронных изделий. Требования к качеству готовых блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд. Расчёт расхода круп и макаронных изделий с учетом объема приготовления. Сервировка стола. Правила этикета.	
41.	3. Технологии обработки рыбы и морепродуктов.	Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды.	
42.	4. Технология приготовления блюд из рыбы.	Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Первичная обработка рыбы. Тепловая обработка рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы.	
43.	5. Технологии обработки мясных продуктов.		
44.	6. Приготовление блюда из мяса или птицы.	Значение мясных блюд в питании. Виды мяса, включая мясо птицы. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса.	
45.	7. Технология приготовления первых блюд.	Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса.	
46.	8. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды.	Приготовление блюда из мяса или птицы. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Технология приготовления первых блюд. Сервировка обеденного стола. Набор столового белья, приборов и посуды.	
47.	1. Электрические цепи.	Культура потребления: выбор продукта / услуги.	2
48.	2. Электромонтажные и сборочные технологии.	Преобразование электрической энергии в другие виды энергии и работу. Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища. Сбор дополнительной информации об областях получения и применения магнитной, электрической и	

		электромагнитной энергии в Интернете и справочной литературе.	
49.	1. Способы отображения информации.	Способы отображения информации. Знаки символы, образы и реальные объекты как средства отображения информации.	4
50.	2. Технологии записи и представления информации разными средствами.	Технологии записи и представления информации разными средствами.	
51.	3. Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.	Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.	
52.	4. Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов.	Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение опыта по оценке потери механической энергии в маятнике Максвелла.	
53.	1. Технологии посева и посадки культурных растений.	Технологии посева и посадки культурных растений.	2
54.	2. Технологии ухода за растениями, сбора и хранения урожая.	Технологии подготовки почвы. Технологии подготовки семян к посеву. Технологии заготовки сырья дикорастущих растений. Технологии переработки и применения сырья дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды. Освоение основных способов посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона. Освоение способов переработки сырья дикорастущих растений (чай, настои, отвары и др.).	
55.	1. Содержание домашних животных.	Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека.	2
56.	2. Уход за домашними животными.	Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними. Описание технологии разведения домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка. Бездомные животные как проблема своего микрорайона.	

		Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, ях друзей.	
57.	1. Технологии сферы услуг. 2. Транспорт.	Технологии сферы услуг. Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков. Влияние транспорта на окружающую среду.	2
58.			
59.	1. Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи	Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Составление программы изучения потребностей.	10
60.	2. Постановка цели, задач проектирования. «Звездочка обдумывания».	Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей.	
61.	3. Дизайн-анализ проекта.	Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности).	
62.	4. Конструкторский этап.	Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности).	
63.	5. Технологический этап.	Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение личностно значимой для обучающегося проблемы.	
64.	6. Оформление пояснительной записи	Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей.	
65.	7. Технологический этап.	Деловая игра «Мозговой штурм».	
66.	8. Расчет себестоимости изделия.		
67.	9. Разработка рекламы проекта.		
68.	10.Защита проекта.		

		<p>Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы. Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи</p> <p>Постановка цели, задач проектирования. «Звездочка обдумывания». Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.</p> <p>Дизайн-анализ проекта. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда. Конструкторский этап.</p> <p>Технологический этап.</p> <p>Оформление пояснительной записи проекта. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками.</p> <p>Расчет себестоимости изделия. Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта</p> <p>Заключительный этап. Реклама проекта.</p> <p>Защита проекта.</p>	
--	--	--	--

7 класс (68 ч)

№	Тема	Содержание	Кол-во часов
1. 2.	1. Производство и труд. 2. Трансферт технологий.	Общая характеристика производства. Средства измерения и контроля процесса производства и продуктов труда. Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий. <i>Учебное управление средствами труда</i>	2
3. 4.	1. Современные технологии. 2. Технологические средства производства.	Виды технологий по сферам производства. Основные признаки высоких технологий. Общепроизводственные и отраслевые виды технологий. Виды распространённых технологий ведущих отраслей производства. Общие и отличительные признаки сходных отраслевых технологий.	4
5. 6.	3. Система профильного обучения. 4. Системы автоматического управления.	Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства. Технологическая система как средство для	

		<p>удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе.</p> <p>Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.</p> <p>Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий. Работотехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств. Производственные технологии. Промышленные технологии.</p> <p>Технологии и технологические средства производства. Инфраструктура как необходимое условие реализации высоких технологий.</p> <p><i>Учебное управление технологическими средствами труда. Ознакомление с измерительными приборами для контроля технологий и проведение измерений различных технических, технологических и физических параметров предмета труда.</i></p>	
7.	1. Современные материалы.	Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза.	2
8.	2. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.	Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений. <i>Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Сборка простых автоматических устройств из деталей конструктора.</i>	
9.	1. Конструировани	Проектирование изделий из древесины с	2

10.	е и моделирование изделий из древесины. 2. Основные технологические операции и приёмы ручной обработки древесины	учётом её свойств. Правила безопасной работы.	
11. 12.	1. Термическая обработка сталей. 2. Токарно-винторезные станки и их назначение.	Термическая обработка сталей. Правила безопасной работы при термообработке сталей. Токарно-винторезные станки и их назначение. Инструменты и приспособления. <i>Ознакомление с устройством и принципом работы токарно-винторезного станка.</i>	2
13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23.	1. Уход за швейной машиной. 2. Устранение дефектов машинной строчки. 3. Основные операции при машинной обработке изделия. 4. Требования к выполнению машинных работ. 5. Выполнение машинных работ. 6. Технология соединения деталей в сложных изделиях. 7. Изготовление образцов для иллюстрации ручных и машинных работ. 8. ВТО, основные приемы ВТО. 9. Технологии термической обработки	Работы по настройке и регулированию механизмов и систем швейной машины. Уход за швейной машиной: чистка и смазка, замена иглы. Устранение дефектов машинной строчки. Требования к выполнению машинных работ. Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания — машинное обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края — застачивание (с открытым и закрытым срезами). Упражнение на швейной машине. Порядок соединения деталей в сложных изделиях. Изготовление образцов для иллюстрации ручных и машинных работ. Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО. Проведение влажно-тепловых работ. Технологии термической обработки текстильных материалов.	26

24.	текстильных материалов. 10. Конструирование изделий.	Конструирование изделий. Снятие мерок с фигуры.
25.	11. Снятие мерок с фигуры. 12. Понятие о моделировании одежды. 13. Получение и адаптация выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, из журнала мод, с CD или из Интернета.	Особенности построения выкроек различных изделий и их деталей. Правила безопасной работы ножницами.
26.		Понятие о моделировании одежды. Моделирование выкройки проектного изделия. Особенности построения выкроек различных изделий и их деталей. Правила безопасной работы ножницами.
27.	14. Особенности построения выкроек различных изделий и их деталей. Правила безопасной работы ножницами.	Получение и адаптация выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, из журнала мод, с CD или из Интернета.
28.		Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта. Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.
29.	15. Выбор идеи проектирования.	Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.
30.	Обоснование выбора идеи Постановка цели, задач проектирования.	Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.
31.	16. Дизайн-анализ проекта. 17. Конструкторский этап.	Выбор идеи проектирования.
32.	18. Подготовка выкройки к раскрою, раскрой проектного изделия.	Обоснование выбора идеи
33.	19. Технологический этап. Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.	Постановка цели, задач проектирования.
34.	20. Виды декоративной	Дизайн-анализ проекта.
		Конструкторский этап.
		Раскладка выкроек на ткани. Раскрой швейного изделия.
		Технологический этап.

35.	отделки швейного изделия.		
36.	21. Окончательная отделка проектного изделия.		
37.	22. Расчет себестоимости изделия.		
38.	23. Оформление пояснительной записи. 24. Разработка рекламы проекта. 25. Разработка презентации проекта. 26. Защита проекта.	Оформление пояснительной записи Разработка рекламы проекта. Разработка презентации Защита проекта.	
39 ..	1. Блюда из молока и молочных продуктов.	Значение молока в питании человека. Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Требования к качеству молочных готовых блюд.	8
40 ..	2. Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов		
41.	3. Технология приготовления мучных изделий, требования к качеству.	Технология приготовления мучных изделий. Виды блюд из жидкого теста. Продукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов.	
42.	4. Виды блюд из жидкого теста.	Технология приготовления теста и изделий из него: блинов, блинчиков с начинкой, оладий и блинного пирога. Подача их к столу. Продукты для приготовления выпечки. Инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки.	
43.	5. Дрожжевое, бисквитное, заварное тесто и тесто для пряничных изделий.	Дрожжевое, бисквитное, заварное тесто и тесто для пряничных изделий. Виды изделий из них. Рецептура и технология приготовления пресного слоёного и песочного теста. Особенности выпечки изделий из них. Профессия кондитер.	
44.	6. Рецептура и технология приготовления изделий из песочного теста		
45.	7. Сладкие блюда		
46.	8. Сервировка стола.		

		<p>Виды сладких блюд и напитков: компоты, кисели, желе, муссы, суфле. Их значение в питании человека.</p> <p>Рецептура, технология их приготовления и подача к столу.</p> <p>Сервировка стола. Правила этикета.</p> <p>Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд.</p> <p>Составление букета из конфет и печенья.</p> <p><i>Приготовление блюд из творога.</i></p> <p><i>Исследование качества муки. Приготовление домашней выпечки.</i></p> <p><i>Приготовление киселя.</i></p> <p><i>Сервировка стола.</i></p>	
47.	1. Тепловая энергия.	Тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Аккумулирование тепловой энергии. . Отопление и тепловые потери.	2
48.	2. Технологии содержания жилья.	<p>Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ.</p> <p>Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.</p> <p>Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики.</p> <p>Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам.</p> <p><i>Сбор дополнительной информации об областях получения и применения тепловой энергии в Интернете и справочной литературе. Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание.</i></p>	
49.	1. Технологии получения информации.	Технологии получения информации.	4
50.	2. Методы и средства наблюдений.	Методы и средства наблюдений. Опыты и исследования.	
51.	3. Коммуникационные технологии и связь.	Коммуникационные технологии. Сущность коммуникации, её структура и характеристики. Средства и методы коммуникации.	
52.	4. Средства и методы коммуникации.	<i>Освоение методов запоминания информации. Аудио-, фото- и видеозапись информации.</i>	
53.	1. Общая	Технологии посева и посадки культурных	2

54.	технология выращивания культурных растений. 2. Технологии флористики и ландшафтного дизайна.	растений. Технологии ухода за культурными растениями. Технологии уборки и хранения урожая культурных растений. Технологии получения семян культурных растений. Технологии флористики. Технологии фитодизайна. Технологии ландшафтного дизайна. <i>Освоение способов подготовки почвы для выращивания комнатных растений, рассады овощных культур в условиях школьного кабинета. Определение чистоты и всхожести семян. Освоение способов подготовки семян к посеву на примере комнатных или овощных культур. Освоение основных способов посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета. Освоение способов хранения овощей и фруктов.</i>	
55.	1. Кормление животных и уход за животными.	Кормление животных как элемент технологии их преобразования в интересах человека. Принципы кормления животных.	2
56.	2. Экономические показатели кормления и выращивания сельскохозяйственных животных.	Экономические показатели кормления и выращивания сельскохозяйственных животных. .	
57.	1. Рынок и маркетинг.	Рынок и его сущность. Маркетинг как вид социальной технологии. Спрос и его характеристики.	2
58.	2. Потребительная и меновая стоимость товара.	Потребительная и меновая стоимость товара. Деньги. Методы и средства стимулирования сбыта. <i>Составление вопросников для выявления требований к качеству конкретного товара. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.</i>	
59.	1. Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи	Изготовление материального продукта с применением элементарных и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования.	10
60.	2. Постановка цели, задач проектирования. «Звездочка обдумывания».	Использование моделей в процессе проектирования технологической системы.	
61.	3. Дизайн-анализ проекта.	Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ.	
62.	4. Конструкторский этап.	Дизайн в процессе проектирования продукта	

63.	5. Технологический этап.	труда. Методы творчества в проектной деятельности. Основные этапы проектной деятельности и их характеристики.
64.	6. Оформление пояснительной записи	<i>Деловая игра «Мозговой штурм».</i> <i>Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы.</i>
65.	7. Технологический этап.	<i>Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. Постановка цели, задач проектирования. «Звездочка обдумывания».</i>
66.	8. Расчет себестоимости изделия.	<i>Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ.</i>
67.	9. Разработка рекламы проекта.	<i>Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы творчества в проектной деятельности.</i>
68.	10. Защита проекта	<i>Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.</i> <i>Дизайн-анализ проекта. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда. Конструкторский этап. Технологический этап.</i> <i>Оформление пояснительной записи проекта. Расчёт себестоимости проекта. Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг.</i> <i>Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft PowerPoint.</i> <i>Защита проекта.</i>

8 класс (35ч)

№	Тема	Содержание	Кол-во часов
1.	1. Проектирование как сфера профессиональной деятельности.	Бизнес и предпринимательство. Отличительные особенности предпринимательской деятельности. Понятие о бизнес-плане.	2
2.	2. Бюджет семьи.	Технологии менеджмента. Понятие менеджмента. Средства и методы управления	

	Особенности предпринимательской деятельности Технологии менеджмента.	ми. Контракт как средство регулированияовых отношений в менеджменте. <i>Анализ позиций простого бизнес-плана и бизнес-проекта.</i>	
3.	1. Современные и перспективные технологии XXI века. 2. Объёмное 3D-моделирование.	Перспективные технологии XXI века. Нанотехнологии, их особенности и области применения. Новые энергетические технологии. Перспективы развития информационных технологий. Биотехнологии и генная инженерия. Новые транспортные технологии. Объёмное 3D-моделирование. Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонализированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой. <i>Экскурсии. Подготовка рефератов.</i>	2
4.			
5.	1. Конструирование и моделирование техники. 2. Роботы и перспективы робототехники.	Моделирование транспортных средств. Работы и их роль в современном производстве. Основные конструктивные элементы роботов. Перспективы робототехники. <i>Сборка из деталей конструктора роботизированных устройств. Управление моделями роботизированных устройств.</i>	2
6.			
7	1. Современные станки для обработки древесных материалов.	Современные станки для обработки древесных материалов. Применение компьютера для разработки графической документации. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве. Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».	1

8	1. Основные технологические операции и приёмы обработки металлов и искусственных материалов электрифицированным и инструментами.	Основные технологические операции и приёмы обработки металлов и искусственных материалов электрифицированными (аккумуляторными) инструментами (правка, резание, зачистка, гибка). Информация о токарных станках с ЧПУ.	1
9	1. Особенности построения выкроек различных изделий.	Особенности построения выкроек различных изделий и их деталей. Получение и адаптация выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, из журнала мод, с CD или из Интернета.	4
10	2. Современные технологии обработки материалов.	Порядок соединения деталей в сложных изделиях. Требования к выполнению машинных работ.	
11	3. Проектирование изделия.	Современные технологии обработки материалов. Нанотехнологии.	
12	4. Защита проекта.	<p>Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).</p> <p>Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.</p> <p><i>Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.</i></p> <p><i>Выбор идеи проектирования.</i> <i>Обоснование выбора идеи</i> <i>Постановка цели, задач проектирования.</i> <i>Дизайн-анализ проекта.</i> <i>Конструкторский этап.</i> <i>Технологический этап.</i> <i>Оформление пояснительной записи</i> <i>Заключительный этап.</i> <i>Защита проекта.</i></p>	
13	1. Системы рационального питания и кулинария	Система рационального питания и кулинария. Современная индустрия обработки продуктов питания.	6
14	2. Современная индустрия обработки продуктов питания.	Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.	
15	3. Проектирование кулинарного изделия.	Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи	
16	4. Дизайн-анализ проекта. 5. Технологический этап. 6. Защита проекта.	Постановка цели, задач проектирования. Дизайн-анализ проекта. Конструкторский этап. Технологический этап. Оформление пояснительной записи	

17		Заключительный этап. Защита проекта.	
18			
19	1. Тепловая энергия. Бытовые электроинструменты. 2. Химическая энергия. Ядерная и термоядерная энергия	Тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Аккумулирование тепловой энергии. Бытовые электроинструменты. Химическая энергия. Превращение химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Области применения химической энергии. Ядерная и термоядерная энергия. Области применения термоядерной энергии.	2
20			
21	1. Технологии записи и хранения информации. 2. Компьютер как средство получения, обработки и записи информации.	Технологии записи и хранения информации. Запоминание как метод записи информации. Средства и методы записи знаковой и символьной, и образной информации, аудиоинформации, видеинформации. Компьютер как средство получения, обработки и записи информации.	2
22		<i>Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии</i>	
23	1. Технологии ландшафтного дизайна. 2. Биотехнологии в растениеводстве.	Освоение основных технологических приёмов аранжировки цветочных композиций. Освоение основных технологических приёмов использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории. Биотехнологии в растениеводстве. <i>Освоение основных технологических приёмов использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений).</i>	2
24			
25	1. Разведение животных 2. Экологические проблемы животноводства. Бездомные домашние животные.	Разведение животных и ветеринарная защита как элементы технологий преобразования животных организмов. Породы животных, их создание. Возможности создания животных организмов: понятие о клонировании. Сбор информации и описание работы по улучшению пород кошек и собак в клубах. <i>Описание признаков основных</i>	2
26			

		<i>заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам.</i>	
27	1. Транспортные средства при производстве материальных и нематериальных благ. 2. Механизация, автоматизация и робототизация современного производства.	Транспортные средства при производстве материальных и нематериальных благ. Особенности транспортировки жидкостей и газов. Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. <i>Сравнение характеристик транспортных средств. Моделирование транспортных средств. Экскурсии. Подготовка иллюстрированных рефератов и коллажей по темам раздела. Ознакомление с образцами предметов труда различных производств</i>	2
28			
29	1. Выбор идеи проектирования.	Работотехника и среда конструирования.	6
30	2. Дизайн-анализ проекта.	Виды движения. Кинематические схемы.	
31	3. Конструкторский этап.	Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.	
32	4. Оформление пояснительной записи	Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг. Реклама.	
33	5. Расчет себестоимости изделия. Разработка рекламы проекта.	Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Бюджет проекта. Фандрайзинг.	
34	6. Защита проекта.	Специфика фандрайзинга для разных типов проектов. Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка.	
35		Позиционирование продукта. Маркетинговый план.	
		Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта. Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта. Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат. Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ	

	<p>потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.</p> <p><i>Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ.</i></p> <p><i>Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы творчества в проектной деятельности.</i></p> <p><i>Дизайн-анализ проекта. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.</i></p> <p><i>Конструкторский этап. Технологический этап.</i></p> <p><i>Оформление пояснительной записки проекта Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг.</i></p> <p><i>Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft PowerPoint.</i></p> <p><i>Защита проекта.</i></p>	
--	--	--

IX. Критерии оценивания

Критерии оценивания устных ответов обучающихся.
Устный контроль включает методы:

- *индивидуального опроса,*
- *фронтального опроса,*
- *устных зачетов(защита проектов)*

Развёрнутый устный ответ ученика должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения и правила в конкретных случаях.

При оценке ответа ученика надо руководствоваться следующими критериями:

- 1) полнота и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимание изученного материала;

3) грамотность изложения ответа.

Отметка «5» ставится, если ученик полно излагает изученный материал, даёт правильное определение языковых понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка «4» ставится, если ученик даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и грамотности изложения ответа.

Отметка «3» ставится, если ученик обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в грамотности изложения ответа.

Отметка «2» ставится, если ученик обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, исказжающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отметка «2» отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Отметка «5», «4», «3» может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т. е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались его ответы, но и осуществлялась проверка умения применять знания на практике.

Письменный контроль предполагает: Тестирование.

На современном этапе при оценке знаний используется такая формы контроля, как тестирование.

Эти виды контроля можно использовать как на каждом занятии, так и периодически (по этапам, по разделам). Выполнение проверочных заданий целесообразно проводить после изучения больших разделов, или по итогам года.

Критерии оценок по результатам выполнения теста.

Ошибки:

- 0-2 – «5»
- 3-5 – «4»
- 6-9 – «3»
- 10 и более ошибок – «2»

Практические работы.

Критерии оценивания практических работ

При оценке практических работ по технологии учитываются:

- уровень знаний теоретических вопросов и умение применять их в практической работе;
- степень овладения рабочими приемами; продолжительность выполнения работы;

- соблюдение требований безопасности труда и санитарно-гигиенических норм;
- качество выполненной работы

Критерии оценки знаний представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Технологиче- кие требования	«5»	«4»	«3»	«2»
Качество выполненной работы	Изделие выполнено качественно аккуратно; отделка выполнена в соответствии с требованиями ИК или по образцу	Изделие выполнено хорошо, но качество отделки ниже требуемого.	Изделие выполнено с небольшими отклонениями; качество отделки удовлетворительно	Качество изделия не соответствует ИК или образцу. Дополнительная доработка не может восстановить годность изделия.
Затраты времени на выполнение работы	Ученик уложился в норму или затратил времени меньше, чем установлено по норме	На выполнение задания затрачено времени не более установленного по норме	На выполнение задания затрачено времени больше чем предусмотрено по норме, но не более 25 %	На выполнение задания превышение времени составляет более 25 %
Соблюдение технологии при выполнении работы	Работа выполнялась в соответствии с технологией с соблюдением последовательности операций	Работа выполнялась в соответствии с технологией; отклонения от указанной последовательности не имели принципиального значения	Задание выполнялось с отклонениями от технологии, но эти отклонения не привели к окончательному браку изделия (детали)	Обработка изделия (детали) выполнялась с грубыми отклонениями от технологии, применялись не предусмотренные операции. Изделие вышло в брак
Соблюдение правил техники безопасности и санитарно- гигиенических требований	СОБЛЮДЕНИЕ ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ ОБЯЗАТЕЛЬНО ВСЕГДА И ДЛЯ ВСЕХ УЧАЩИХСЯ НЕЗАВИСИМО ОТ СОДЕРЖАНИЯ И ХАРАКТЕРА ВЫПОЛНЯЕМОЙ РАБОТЫ. НАРУШЕНИЕ ЭТИХ ПРАВИЛ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ!			