

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2»
Кемского муниципального района

ПРИНЯТО

УТВЕРЖДАЮ

Педагогическим советом

Протокол № 13

от «30» августа 2022г.



Директор МБОУ Кемской СОШ №2

Ю.В. Харько

Приказ № 98

«30» августа 2022 г.

АДАПТИРОВАННАЯ ОСНОВНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ (ЗПР)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Технология

Срок освоения программы 4 года

Разработчики: Гончарова М.С., Лихачева О.А.,
учителя технологии

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по технологии для обучающихся с задержкой психического развития (далее – ЗПР) на уровне основного общего образования подготовлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер 64101) (далее – ФГОС ООО), Примерной адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития (далее – ПАООП ООО ЗПР), рабочей программы основного общего образования по предмету «Технология», Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, программы воспитания, с учетом распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения Адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития.

Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Рабочая программа по технологии составлена на основе содержания общего образования и требований к результатам основного общего образования с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР, получающих образование на основе АООП ООО.

Образовательная организация призвана создать образовательную среду и условия, позволяющие обучающимся с ЗПР получить качественное образование по технологии, подготовить разносторонне развитую личность, способную использовать полученные знания для успешной социализации, дальнейшего образования и трудовой деятельности. Адаптация содержания учебного материала для обучающихся с ЗПР происходит за счет сокращения сложных понятий и терминов; основные сведения в программе даются дифференцированно. По некоторым темам учащиеся получают только общее представление на уровне ознакомления.

На основании требований федерального государственного образовательного стандарта в содержании предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы для успешной социализации, дальнейшего образования и трудовой деятельности обучающихся с ЗПР.

Цели и задачи изучения учебного предмета «Технология»

Основной целью освоения предметной области «Технология», заявленной в рабочей программе основного общего образования по предмету «Технология», является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

Целью освоения учебного предмета «Технология» обучающимися с задержкой психического развития является формирование самостоятельности, расширение сферы жизненной компетенции, формирование социальных навыков, которые помогут в дальнейшем обрести доступную им степень самостоятельности в трудовой деятельности.

Задачи:

- обеспечение понимания обучающимися с ЗПР сущности современных материальных, информационных и социальных технологий и перспектив их развития;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично 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 сфере;
- 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.

Особенности отбора и адаптации учебного материала по технологии

Основными принципами, лежащими в основе реализации содержания данного предмета и позволяющими достичь планируемых результатов обучения, являются:

- учет индивидуальных особенностей и возможностей обучающихся с ЗПР;
- усиление практической направленности изучаемого материала;
- выделение сущностных признаков изучаемых явлений;
- опора на жизненный опыт ребенка;
- ориентация на внутренние связи в содержании изучаемого материала как в рамках одного предмета, так и между предметами;
- необходимость и достаточность в определении объема изучаемого материала;
- введения в содержание учебной программы по технологии коррекционных разделов, предусматривающих активизацию познавательной деятельности, формирование у обучающихся деятельностных функций, необходимых для решения учебных задач.

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования обучающихся с ЗПР. Его содержание предоставляет молодым людям успешно социализироваться, бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется техносферой и является главной составляющей окружающей человека действительности.

При проведении учебных занятий по технологии, с целью максимальной практической составляющей урока и реализации возможности педагога осуществить индивидуальный подход к обучающемуся с ЗПР, осуществляется деление классов на подгруппы. При наличии необходимых условий и средств возможно деление и на мини-группы.

Примерные виды деятельности обучающихся с ЗПР, обусловленные особыми образовательными потребностями и обеспечивающие осмысленное освоение содержания образования по предмету «Технология»

Учебная мотивация обучающихся с ЗПР существенно снижена. Для формирования положительного отношения к учению необходимо заботиться о создании общей положительной

атмосферы на уроке, создавать ситуацию успеха в учебной деятельности, целенаправленно стимулировать обучающихся во время занятий. Необходимо усилить виды деятельности, специфичные для обучающихся с ЗПР: опора на алгоритм; «пошаговость» в изучении материала; использование дополнительной визуальной опоры (планы, образцы, схемы, опорные таблицы).

Основную часть содержания урока технологии составляет практическая деятельность обучающихся, направленная на изучение, создание и преобразование материальных, информационных и социальных объектов, что является крайне важным аспектом их обучения, развития, формирования сферы жизненной компетенции. Ряд сведений усваивается обучающимися с ЗПР в результате практической деятельности. Новые элементарные навыки вырабатываются у таких обучающихся крайне медленно. Для их закрепления требуются многократные указания и упражнения. Как правило, сначала отрабатываются базовые умения с их автоматизированными навыками, а потом на подготовленную основу накладывается необходимая теория, которая нередко уже в ходе практической деятельности самостоятельно осознается учащимися.

Программой предусматривается помимо урочной и значительная внеурочная активность обучающихся с ЗПР. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося с ЗПР, на особенность подросткового возраста. Организация внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология» предполагает такие формы, как проектная деятельность обучающихся, экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы дополнительного образования, позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления продукта труда в проекте обучающегося, субъективно актуального на момент прохождения курса.

Место учебного предмета «Технология» в учебном плане

Освоение учебного предмета «Технология» в основной школе осуществляется в 5-9 классах из расчёта в 5–7 классах — 2 часа в неделю, в 8-9 классе — 1 час.

1. Содержание учебного предмета «Технология»

5 класс

Тема 1. Производство.

Что такое техносфера. Что такое потребительские блага. Производство потребительских благ. Общая характеристика производства.

Тема 2. Методы и средства творческой и проектной деятельности. Теоретические сведения. Проектная деятельность. Что такое творчество.

Тема 3. Технология.

Что такое технология. Классификация производств и технологий.

Тема 4. Техника.

Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства.

Тема 5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов.

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.

Тема 6. Технология обработки пищевых продуктов.

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.

Тема 7. Технология получения, преобразования и использования энергии.

Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии.

Тема 8. Технология получения, обработки и использования информации.

Информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации.

Тема 9. Технология растениеводства.

Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. Исследования культурных

растений или опыты с ними.

Тема 10. Технология животноводства.

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.

Тема 11. Социальные технологии.

Человек как объект технологии. Потребности людей. Содержание социальных технологий.

6 класс

Тема 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

Теоретические сведения. Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап.

Тема 2. Производство.

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.

Тема 3. Технология.

Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. Техническая и технологическая документация.

Тема 4. Техника.

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.

Тема 5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов.

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.

Тема 6. Технология обработки пищевых продуктов.

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 технология приготовления кулинарных блюд из них.

Тема 7. Технология получения, преобразования и использования энергии.

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.

Тема 8. Технология получения, обработки и использования информации.

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

Тема 9. Технология растениеводства.

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.

Тема 10. Технология животноводства.

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

Тема 11. Социальные технологии.

Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.

7 класс

Тема 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

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

Тема 2. Производство.

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

Тема 3. Технология.

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

Тема 4. Техника.

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

Тема 5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов.

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.

Тема 6. Технология обработки пищевых продуктов.

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. Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы.

Тема 7. Технология получения, преобразования и использования энергии.

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

Тема 8. Технология получения, обработки и использования информации.

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

Тема 9. Технология растениеводства.

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

Тема 10. Технология животноводства.

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

Тема 11. Социальные технологии.

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

8 класс

Тема 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности

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

Тема 2. Основы производства.

Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.

Тема 3. Технология.

Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.

Тема 4. Техника.

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

Тема 5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов.

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.

Тема 6. Технология обработки пищевых продуктов.

Мясо птицы. Мясо животных.

Тема 7. Технология получения, преобразования и использования энергии.

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

Тема 8. Технология получения, обработки и использования информации.

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

Тема 9. Технология растениеводства.

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

Тема 10. Технология животноводства.

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

Тема 11. Социальные технологии.

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 организации 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 плавания 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.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

В соответствии с ФГОС в ходе изучения предмета «Технология» учащимися предполагается достижение совокупности основных личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

Патриотическое воспитание:

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

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

- готовность к активному участию в обсуждении общественно- значимых и этических

проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвертой промышленной революции;

- осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;
- освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

Эстетическое воспитание:

- восприятие эстетических качеств предметов труда;
- умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

Ценности научного познания и практической деятельности:

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

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

Трудовое воспитание:

- активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;
- умение ориентироваться в мире современных профессий.

Экологическое воспитание:

- воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой,
- осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

Метапредметные результаты

Освоение содержания предмета «Технология» основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в том числе:

Овладение универсальными познавательными действиями.

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;
- устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;
- самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;
- оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;
- опытным путём изучать свойства различных материалов;
- овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближенными величинами;
- строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

- уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

- выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;
- понимать различие между данными, информацией и знаниями;
- владеть начальными навыками работы с «большими данными»;
- владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями.

Самоорганизация:

- уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия)

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- объяснять причины достижения (не достижения) результатов преобразовательской деятельности;
- вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;
- оценивать соответствие результата цели и условиями при необходимости корректировать цели и процесс её достижения.

Принятие себя и других:

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

Овладение универсальными коммуникативными действиями.

Общение:

- в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;
- в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;
- в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;
- в ходе общения с представителями других культур, в частности, в социальных сетях.

Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;
- понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;
- уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;
- владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;
- уметь распознавать некорректную аргументацию.

Предметные результаты

По завершении обучения учащийся должен иметь сформированные образовательные результаты, соотнесённые с каждым из модулей.

Модуль «Производство и технология»:

5—6 классы

- характеризовать роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме;
- выявлять причины и последствия развития техники и технологий;
- характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;
- уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- соблюдать правила безопасности;
- использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);
- уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и производственных задач;
- оперировать понятием «биотехнология»;
- классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрование воды
- оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».

7—8 классы

- перечислять и характеризовать виды современных технологий;
- применять технологии для решения возникающих задач;
- овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;
- овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информацию в знание;
- перечислять инструменты и оборудование, используемое при обработке различных материалов (древесины, металлов и сплавов, полимеров, текстиля, сельскохозяйственной продукции, продуктов питания);
- оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;
- оценивать условия применимости технологии с позиций экологической защищённости;
- анализировать значимые для конкретного человека потребности;
- перечислять и характеризовать продукты питания;
- перечислять виды и названия народных промыслов и ремёсел;
- анализировать использование нанотехнологий в различных областях.
- выявлять экологические проблемы;
- применять генеалогический метод;
- анализировать роль прививок;
- анализировать работу биодатчиков;
- анализировать микробиологические технологии, методы генной инженерии.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»:

5—6 классы

- характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;
- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и

технологическое оборудование;

- активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов и сформированные универсальные учебные действия
- использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
- выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;
- характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов;
- применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;
- правильно хранить пищевые продукты;
- осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;
- выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда;
- осуществлять доступными средствами контроль качества блюда;
- проектировать интерьер помещения с использованием программных сервисов;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;
- строить чертежи простых швейных изделий;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
- выполнять художественное оформление швейных изделий;
- выделять свойства наноструктур;
- приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях.

7—8 классы

- освоить основные этапы создания проектов: от идеи до презентации и использования полученных результатов;
- проводить необходимые опыты по исследованию свойств материалов;
- выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;
- применять технологии механической обработки конструкционных материалов;
- осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;
- классифицировать виды и назначение методов получения и преобразования конструкционных и текстильных материалов;
- конструировать модели машин и механизмов;
- изготавливать изделие из конструкционных или поделочных материалов;
- готовить кулинарные блюда в соответствии с известными технологиями;
- выполнять декоративно-прикладную обработку материалов;
- выполнять художественное оформление изделий;
- создание художественного образа и воплощение его в продукте;
- строить чертежи швейных изделий;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
- применять основные приёмы и навыки решения изобретательских задач
- презентовать изделие (продукт);
- называть и характеризовать современные и перспективные технологии производства и обработки материалов
- выявлять потребности современной техники в умных материалах.
- оперировать понятиями «композиты», «нанокompозиты», приводить примеры использования нанокompозитов в технологиях, анализировать механические свойства композитов;

- различать аллотропные соединения углерода, приводить примеры использования аллотропных соединений углерода;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда;
- осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;
- оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций.

Модуль «робототехника»

5—6 классы

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;
- знать и уметь применять основные законы робототехники;
- конструировать и программировать движущиеся модели;
- владеть навыками моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
- владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

7—8 классы

- конструировать и моделировать робототехнические системы;
- уметь использовать визуальный язык программирования роботов;
- реализовывать полный цикл создания робота;
- программировать действие робота-манипулятора;
- программировать работу модели роботизированной производственной линии;
- управлять движущимися моделями в компьютерно-управляемых средах;
- уметь осуществлять робототехнические проекты;
- презентовать изделие;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Модуль «Растениеводство»

7—8 классы

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- характеризовать основные направления растениеводства;
- осуществлять полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона;
- характеризовать способы переработки и хранения растениеводческой продукции;
- ориентироваться в культивируемых в стране и регионе видах культурных растений и грибов;
- выполнять основные агротехнологические приёмы выращивания культурных растений;
- оценивать полезные свойства культурных растений;
- классифицировать культурные растения по различным основаниям;
- проводить опыты и исследования с культурными растениями;
- классифицировать дикорастущие растения по группам и назначению;
- знать полезные и вредные свойства дикорастущих растений;
- выполнять закладку сырья полезных дикорастущих растений на хранение;

- владеть методами переработки сырья полезных дикорастущих растений;
- классифицировать грибы;
- определять культивируемые грибы по внешнему виду;
- владеть безопасными способами сбора и заготовки дикорастущих грибов;
- владеть биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей для получения продуктов питания;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Модуль «Животноводство»

7—8 классы

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- характеризовать основные направления животноводства;
- характеризовать особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона;
- осуществлять полный технологический цикл получения продукции животноводства своего региона;
- описывать технологии содержания домашних животных с выделением их основных элементов на примере своей семьи, зоопарка, животноводческих предприятий, вивариев и др.;
- оценивать условия содержания животных в квартире, школьном зооуголке, в личном подсобном хозяйстве и их соответствие требованиям;
- составлять по образцам рационы кормления домашних животных в семье (городские условия) и в личном подсобном или фермерском хозяйстве (сельские условия);
- подбирать корма, оценивать их пригодность к скармливанию по внешним признакам, подготавливать корма к скармливанию и кормить животных;
- характеризовать способы переработки и хранения продукции животноводства;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

3. Тематическое планирование учебного предмета «Технология»

Модули и темы программы	Количество учебных часов по годам по классам			
	5	6	7	8
1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	4	4	4	2
Творчество и проектная деятельность	4			
Этапы проектной деятельности		4		
Проектная документация			4	
Дизайн при проектировании. Методы творческой и проектной деятельности				1
Экономическая оценка проекта. Реклама проекта				1

2. Производство	4	4	4	2
Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера)	4			
Производство и труд как его основа. Предметы труда		4		
Средства труда			4	
Продукт труда. Современные средства контроля качества				1
Транспорт на производстве. Транспортировка жидкостей и газов				1
3. Технология	6	6	6	3
Сущность технологии. Характеристика технологии разных производств	6			
Признаки технологии. Технологическая документация		6		
Технологическая культура производства и культура труда			6	
Общая классификация технологий				1
Современные и перспективные технологии 21-го века				2
4. Техника	6	6	6	3
Техника, её разновидности. Технический рисунок, эскиз и чертёж	6			
Конструкционные составляющие техники. Рабочие органы		6		
Двигатели и передаточные механизмы			6	
Органы управления и системы управления техникой. Системы управления				1
Механизация и автоматизация современного производства				1
Роботизация современного производства				1
5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	8	8	8	4
Виды материалов и их свойства. Конструкционные, текстильные материалы, натуральная и искусственная кожа. Графическая документация	8			
Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технологии сборки		8		
Машинная обработка конструкционных и текстильных материалов			8	
Технологии термической обработки материалов.				2
Технологии обработки жидкостей и газов. Наукоёмкие технологии. Перспективные технологии 21-го века				2
6. Технологии обработки пищевых продуктов	8	8	8	4
Рациональное питание. Технологии обработки овощей	8			
Технология обработки молока и кисломолочных продуктов. Технологии производства и использования круп, бобовых и макаронных изделий		8		
Технология приготовления мучных кондитерских изделий. Технологии обработки рыбы, морепродуктов			8	2
Особенности питания современного человека. Технологии обработки мяса домашней птицы и дичи				1

Технологии обработки и использования для питания мяса домашних и диких животных				1
7. Технологии получения, преобразования и использования энергии	6	6	6	3
Работа и энергия. Виды энергии. Механическая энергия. Энергия волн	6			
Технологии получения, преобразования и использования тепловой энергии		6		
Технологии получения, применения энергии магнитного поля и электрической энергии			6	
Технологии получения и использования химической энергии				2
Технологии получения и применения ядерной и термоядерной энергии				1
8. Технологии получения, обработки и использования информации	6	6	6	3
Информация и её виды	6			
Способы отображения информации		6		
Технологии получения информации			6	
Технологии записи и хранения информации				1
Коммуникационные технологии				2
9. Технологии растениеводства	8	8	8	4
Культурные растения и агротехнологии	8			
Технологии использования дикорастущих растений		8		
Технологии разведения и использования грибов			8	
Технологии выращивания и использования микроорганизмов				2
Технологии культивирования, гибридизации, реконструкции и генной инженерии в растениеводстве				2
10. Технологии животноводства	6	6	6	3
Животные как объект технологий для удовлетворения потребностей человека	6			
Основные технологии животноводства		6		
Технологии разведения и содержания животных			6	
Технологии кормления животных				1
Технологии разведения и клонирования животных				2
11. Социальные технологии	6	6	6	3
Сущность и особенности социальных технологий. Характеристики личности человека	6			
Виды социальных технологий		6		
Методы сбора информации в социальных технологиях			6	
Рынок и маркетинг. Исследование рынка. Особенности предпринимательской деятельности				2
Технологии менеджмента				1
ИТОГО	68	68	68	34

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 кл.

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные ресурсы	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Вводное занятие. Меры безопасности в быту.			0		Устный опрос;
2.	Познание и преобразование внешнего мира — основные виды человеческой деятельности.	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/start/289223/	Устный опрос;
3.	Техносфера и ее элементы	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/start/308815/	Устный опрос;
4.	Производство и техника. Материальные технологии.	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7556/start/314269/	Устный опрос
5.	. Алгоритмы и первоначальные представления о технологии	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7558/start/314300/	Практическая работа;
6.	Свойства алгоритмов, основное свойство алгоритма, исполнители алгоритмов (человек, робот).	1	0	0		Устный опрос;
7.	Проектирование и проекты. Этапы выполнения проекта	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/	Устный опрос;
8.	Проектирование и проекты. Этапы выполнения проекта	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/	Практическая работа;
9.	Технология, ее основные составляющие. Бумага и ее свойства	1	0	0		Устный опрос;

10.	Технология, ее основные составляющие. Бумага и ее свойства	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/start/314362/	Практическая работа;
11	Основные ручные инструменты. Практическая деятельность: создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги,	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7569/start/314424/	Устный опрос
12	Основные ручные инструменты. Практическая деятельность: создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги,	1	0	1		Практическая работа
13	Чертежи, чертежные инструменты и приспособления	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7581/start/314517/	Практическая работа
14.	Чертежи, чертежные инструменты и приспособления	1	0	1		Практическая работа
. 15.	Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина.	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/start/314362/	Устный опрос;
16.	Народные промыслы по обработке древесины. Ручной инструмент для обработки древесины	1	0	0		Устный опрос;
17	Приемы обработки древесины	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7569/start/314424/	Практическая работа;
18	Профессии, связанные с обработкой древесины	1	0	1		Практическая работа;
19	.Пластмассы и их свойства	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7562/start/289192/	Устный опрос;
20	Использование пластмасс в быту	1	0	1		Практическая работа;

21.	Оформление и защита проекта	1	0	1		Практическая работа
22.	Оформление и защита проекта	1	0	1		Практическая работа
23.	Кулинария. Принципы рационального питания	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7575/start/256434/	Устный опрос;
24.	Кулинария Приготовление блюд из яиц	1	0	1		Практическая работа
25.	Кулинария. Приготовление блюд из овощей	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7577/start/256185/	Практическая работа;
26.	Кулинария. Приготовление блюд из овощей	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7576/start/256403/	Практическая работа;
27.	Кулинария. Приготовление блюд из круп	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7574/start/296702/	Практическая работа;
28.	Кулинария. Приготовление блюд из круп	1	0	1		Практическая работа;
29.	Кулинария. Кухня. Санитарно-гигиенические требования	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7573/start/296671/	Устный опрос;
30.	Этикет. Правила сервировки стола	1	0	0		Устный опрос;
31.	Кулинария. Оформление и защита проекта	1	0	1		Практическая работа;
32.	Кулинария. Оформление и защита проекта	1	0	1		Практическая работа;
33.	Текстильные материалы, получение, свойства.	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/	Устный опрос;
34.	Текстильные материалы, получение,	1	0	0		Устный

	свойства.						опрос;
35	. Ткани, ткацкие переплетения	1	0	0		https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/start/256340/	Устный опрос;
36	. Ткани, ткацкие переплетения	1	0	1			Практическая работа
37.	. Швейная машина, ее устройство.	1	0	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331/	Практическая работа
38	Виды машинных швов	1	0	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/7560/start/256994/	Практическая работа
39	Конструирование швейного изделия	1	0	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/	Практическая работа;
40.	. Конструирование швейного изделия	1	0	0			Устный опрос;
41	. Чертеж выкроек швейного изделия. Раскрой швейного изделия	1	0	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/7581/start/314517/	Практическая работа;
42.	. Чертеж выкроек швейного изделия. Раскрой швейного изделия	1	0	0			Устный опрос;
43.	. Моделирование швейного изделия.	1	0	0		https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-konstruirovaniye-i-modelirovaniye-fartuka-klass-3095656.html	Устный опрос;
44.	Моделирование швейного изделия.	1	0	1			Практическая работа
45.	Ручные и машинные швы. Работа на швейной машине	1	0	0		https://multiurok.ru/files/5-klass-tekhnologii-a-devochki-ruchnye-shvy.html	Устный опрос;
46.	Ручные и машинные швы. Работа на швейной машине	1	0	1			Практическая работа;
47.	Изготовление проектного изделия	1	0	1			Практическая

						работа;	
48	Изготовление проектного изделия	1	0	1		Практическая работа;	
49	Оценка качества проектного швейного изделия.	1	0	0		Устный опрос	
50.	Влажно-тепловая обработка швейного изделия	1	0	0	https://tepka.ru/tehnologiya_5/15.html	Устный опрос;	
47.	Вышивка, материалы и инструменты.	1	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-vyshivka-klass-3559670.html	Устный опрос;	
48	Способы перевода рисунка на ткань.	1	0	1	https://stitchy.ru/transfer-embroidery/	Практическая работа;	
49.	Карельская вышивка	1	0	1	https://wiki-karelia.ru/articles/kultura-regiona/karelskaia-vyshivka/	Практическая работа;	
50.	Карельская вышивка	1	0	1		Практическая работа;	
51	Вышивка. Изготовление изделия	1	0	1		Практическая работа;	
52	Вышивка. Изготовление изделия			1	0	1	
53	Оформление проектного изделия			1	0	1	
54	Защита проекта			1	0	1	
55	Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации.			1	0	0	https://resh.edu.ru/subject
56.	Земля как величайшая ценность человечества.			1	0	0	
57	История земледелия.			1	0	0	https://resh.edu.ru/subject
58	Почвы, виды почв.			1	0	0	

59	Плодородие почв.	1	0	0	
60	Обработка почвы под овощные растения.	1	0	1	
61	Культурные растения и их классификация.	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject
62	. Защита сельскохозяйственных растений от вредителей и болезней.	1	0	0	
63.	Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject
64.	Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация	1	0	0	
65	. Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов	1	0	0	
66	Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject
67	Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности.	1	0	0	Устный опрос;
68	. Сохранение природной среды	1	0	0	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	35	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 324178268299309921576629244695660457501990498055

Владелец Харько Юлия Викторовна

Действителен с 10.01.2023 по 10.01.2024