**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Департамент образования Ярославской области

Муниципальное общеобразовательное учреждение

средняя школа № 44

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета

«Технология»

для 6-8 классов основного общего образования на 2022-2023 учебный год

Составитель: Монахова Дарья Сергеевна

учитель технологии

Ярославль

2022

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**НАУЧНЫЙ, ОБШЕКУЛЬТУРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ТЕХНОЛОГИИ**

Фундаментальной задачей общего образования является освоение учащимися наиболее значимых аспектов реальности. К таким аспектам, несомненно, относится и преобразовательная деятельность человека.

Деятельность по целенаправленному преобразованию окружающего мира существует ровно столько, сколько существует само человечество. Однако современные черты эта деятельность стала приобретать с развитием машинного производства и связанных с ним изменений в интеллектуальной и практической деятельности человека.

Было обосновано положение, что всякая деятельность должна осуществляться в соответствии с некоторым методом, причём эффективность этого метода непосредственно зависит от того, насколько он окажется формализуемым. Это положение стало основополагающей концепцией индустриального общества. Оно сохранило и умножило свою значимость в информационном обществе.

Стержнем названной концепции является технология как логическое развитие «метода» в следующих аспектах:   
 процесс достижения поставленной цели формализован настолько, что становится возможным его воспроизведение в широком спектре условий при практически идентичных результатах;   
 открывается принципиальная возможность автоматизации процессов изготовления изделий (что постепенно распространяется практически на все аспекты человеческой жизни).

Развитие технологии тесно связано с научным знанием. Более того, конечной целью науки (начиная с науки Нового времени) является именно создание технологий.

В ХХ веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях:   
были выделены структуры, родственные понятию технологии, прежде всего, понятие алгоритма; проанализирован феномен зарождающегося технологического общества;   
исследованы социальные аспекты технологии.

Информационные технологии, а затем информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) радикальным образом изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации. Изменилась   
структура человеческой деятельности — в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор.

Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса   
информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение   
информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»).

**ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ**

Основной **целью** освоения предметной области «Технология» является формирование

технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

**Задачами** курса технологии являются:   
 овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;   
 овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;   
 формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;   
 формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых   
инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий;   
 развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности   
достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личностные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах.

Важно подчеркнуть, что именно в технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно:   
 понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;   
 алгоритмическое (технологическое) знание — знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определённых условий;   
 предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;   
 методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

Как и всякий общеобразовательный предмет, «Технология» отражает наиболее значимые аспекты действительности, которые состоят в следующем:   
 технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся — необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии:   
 уровень представления;   
 уровень пользователя;   
 когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);   
 практически вся современная профессиональная деятельность, включая ручной труд,   
осуществляется с применением информационных и цифровых технологий, формирование навыков

использования этих технологий при изготовлении изделий становится важной задачей в курсе технологии;   
 появление феномена «больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий —информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитии умения учиться.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий.

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

Модульность — ведущий методический принцип построения содержания современных учебных курсов. Она создаёт инструмент реализации в обучении индивидуальных образовательных траекторий, что является основополагающим принципом построения общеобразовательного курса технологии.

**МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебный предмет "Технология" изучается в 6-8 классе два часа в неделе, общий объем составляет 68 часов.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**1. Методы и средства проектной деятельности**. Введение в творческий проект. Подготови­тельный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изго­товления изделия. Заключительный этап. Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская доку­ментация. Технологическая документация в проекте. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций.

**2. Основы производства.** 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. Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии. Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.

**3. Современные и перспективные технологии.** Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и произ­водственная дисциплина. Техническая и технологическая документация. Культура производства. Технологическая культура производства. Куль­тура труда. Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.

**4. Элементы техники и машин.** 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. Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракет­ные двигатели. Электрические двигатели. Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.

**5. Технологии 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.

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. 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.

**6. Технологии 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.

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.

Мясо птицы. Мясо животных.

**7. Технологии 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. Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия элек­тромагнитного поля.

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

**8. Технологии получения, обработки и использования информации.** Восприятие информации. Кодирование информации при передаче све­дений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации.

Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблю­дений. Опыты или эксперименты для получения новой информации. Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

**9. Технологии 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.

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.

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

**10. Технологии животноводства.** Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы. Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции. Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составле­ние рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.

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

**11. Социальные технологии.** Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации. Назначение социологических исследований. Технология опроса: анке­тирование. Технология опроса: интервью. Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.

*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 фор­мованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрного и цветного металла. 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 отображения информации.

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, пласт­масс. 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.

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, станков, машин. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями НПО, СПО соответствую­щего профиля.

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. Учебно-практические работы на станках.

Приготовление десертов, кулинарных блюд из теста и органолептиче­ская оценка их качества. Механическая обработка рыбы и морепродуктов. Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов.

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. Опыты по осуществлению технологических процессов промышленного производства культивируемых грибов (в условиях своего региона).

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 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.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Усвоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов.

**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 их 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.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тема (тематический раздел) | Количество часов, отводимых на освоение темы | Планируемые образовательные результаты обучающихся по каждой теме | Электронные или цифровые учебно-методические материалы |
| 1. Основы производства | 4 | — 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; | Урок «Труд как основа производства»  https://resh.edu.ru/subject/lesson/7081/start/289099/  Урок «Энергия и информация как предметы труда»  https://resh.edu.ru/subject/lesson/7080/start/257432/  Урок «Технология как основа производства»  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7082/start/257401/>  Методы проектной деятельности  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3281/start/>  Проектная документация  https://resh.edu.ru/subject/lesson/3159/start/  Методы дизайнерской деятельности  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2724/start/> |
| 2. Методы и средства творческой проектной деятельности | 4 | — владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;  — 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; | Урок «Творческий проект. Этапы проекта»  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7078/start/257494/>  Урок «Подготовка проекта к защите»  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7077/start/257653/>  Технологические машины  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3156/start/>  Культура производства  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3280/start/>  Эффективность современного производства  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2719/main/>  Компоненты труда на производстве  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3160/start/>  Продукт труда и контроль качества производства  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3287/start/>  Основные технологии современного производства  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2723/start/>  Сельскохозяйственные и информационные технологии  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3286/start/> |
| 3. Современные и перспективные технологии | 10 | — 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.  — 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. | Урок «Конструирование. Решение конструкторских задач»  https://resh.edu.ru/subject/lesson/7079/start/257339/  Техническая документация. Виды технической документации.  https://resh.edu.ru/subject/lesson/7083/conspect/257619/  Двигатели и их виды  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3279/start/>  Основные элементы двигателей  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3278/start/>  Автоматизированное производство  https://resh.edu.ru/subject/lesson/3285/start/ |
| 4. Элементы техники и машин | 6 | — 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. | Тепловые двигатели  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2593/start/>  Двигатель внутреннего сгорания  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3300/start/>  Виды двигателей  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3146/start/>  Рабочие органы машин  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2725/start/>  Тепловые двигатели  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2593/start/>  Двигатель внутреннего сгорания  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3300/start/>  Виды двигателей  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3146/start/>  Рабочие органы машин  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2725/start/>  Технологические машины  https://resh.edu.ru/subject/lesson/2722/start/ |
| 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов | 12 | — 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; | Урок. Технологии ручной обработки древесных материалов. Резание. Пластическое формование материалов.  https://resh.edu.ru/subject/lesson/7088/start/257056/  Урок. Технологии ручной обработки металлов и пластмасс.  https://resh.edu.ru/subject/lesson/7089/start/258025/  Урок. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами.  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7090/start/>  Конструкционные и текстильные материалы  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2717/start/>  Искусственные волокна  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3276/start/>  Обработка конструкционных материалов  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3415/start/>  Пластическое формование  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3275/start/>  Термообработка материалов  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2721/start/>  Прогрессивные технологии обработки материалов  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3163/start/>  Технология очистки жидкостей и газов  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3162/start/> |
| 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии | 3 | — 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;  — осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной  социализации;  — бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам; | Энергия топлива  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2593/start/>  Электрические двигатели  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3142/start/>  Потенциальная и кинетическая энергия  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2597/start/>  Источники энергии  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2964/start/>  Магнитное и электрическое поле  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3154/start/>  Электрический ток  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3274/start/>  Электромагнитное поле  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3273/start/>  Применение химической энергии  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3161/start/> |
| 7. Технологии получения, обработки и использования информации | 6 | — 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; | Обработка и хранение информации  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6455/main/10507/>  Обработка графической информации  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5348/main/15190/>  Информация. Понятие информации  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/961/>  Источники получения информации  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3272/start/>  Наблюдение как способ получения информации  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3271/start/>  Опыт и эксперимент  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3153/start/>  Материальные формы предоставления информации  https://resh.edu.ru/subject/lesson/3283/start/ |
| 8. Социальные технологии | 6 | — 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; | Технологии социальной помощи  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7110/start/257901/>  Поведение людей  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7586/start/256247/>  Виды социальных технологий  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7109/start/257525/>  Методы социологических исследований  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3152/start/>  Анкетирование  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2712/start/>  Интервьюирование  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2711/start/>  Рынок и его основные категории  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2566/start/>  Маркетинг  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3282/start/> |
| 9. Технологии обработки пищевых продуктов | 8 | — владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;  — 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; | «Минеральные вещества, значение для людей»  https://resh.edu.ru/subject/lesson/7095/start/289130/  Урок. Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него  https://resh.edu.ru/subject/lesson/7096/start/257556/  Крупы и их пищевая ценность.  https://resh.edu.ru/subject/lesson/7098/start/257277/  Технология производства макаронных изделий  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7100/start/309216/>  Хлебопекарная промышленность  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2715/start/>  Кондитерские изделия  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2714/start/>  Обработка рыбы  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2713/start/>  Консервирование морепродуктов  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3155/start/>  Обработка мяса птицы  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2720/start/>  Обработка мяса животных  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3284/start/> |
| 10. Технологии растениеводства | 6 | — 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 | Сбор дикорастущих растений  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7105/start/257808/>  Применение дикорастущих растений  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7104/start/257088/>  Сбор дикорастущих грибов  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3270/start/>  Технология выращивания грибов  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3150/start/>  Применение микроорганизмов  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2568/start/> |
| 11. Технологии животноводства | 3 | — 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 | Технология выращивания животных  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7107/start/257932/>  Содержание животных  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7108/start/257777/>  Виды кормов для животных  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3151/start/>  Рацион питания животных  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3269/start/>  Технологии получения продукции животноводства  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2567/start/> |
| Общее количество часов по программе | 68 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Технология. 6 класс/Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Технология. 7 класс/Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Технология. 8-9 класс/Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Технологии. Рабочие программы.

предметная линия учебников В.М. Казакеича для 5-9 классы   
Казакевич В.М   
Технология. Проекты и кейсы. 6-7 класс  
Автор: Казакевич В. М., Пичугина Г. В., Семенова Г. Ю. и др. / Под ред. Казакевич В. М.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**  
Представлены в тематическом планировании