

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа №15»

| | | |
|--|--|--|
| <p>«Рассмотрено» на заседании ШМО протокол № <u>1</u> от «<u>29</u>» <u>08</u> 2022 г. Руководитель ШМО <u>Н.А.Скоробогатова</u></p> | <p>«Согласовано» Заместитель директора по УР <u>Т.А.Гилева</u> «<u>30</u>» <u>08</u> 2022 г.</p> | <p>«Утверждаю» Директор МБОУ «ООШ №15» <u>Для</u> подписания документов Приказ от «<u>31</u>» <u>08</u> 2022 г. № <u>146</u></p> |
|--|--|--|

Рабочая программа учебного предмета
«Технология»
(ID 1911466)
7А, 7Б класс

Составитель:

учитель технологии
Хорин Ю.В.

Срок реализации программы: 2022/2023 учебный год

Рубцовск
2022 г.

НАУЧНЫЙ, ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЙ 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 XX 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.

Модуль «Производство и технология»

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено по «восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них — к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий 4-й промышленной революции.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

В данном модуле на конкретных примерах показана реализация общих положений, сформулированных в модуле «Производство и технологии». Освоение технологии ведётся по единой схеме, которая реализуется во всех без исключения модулях. Разумеется, в каждом конкретном случае возможны отклонения от названной схемы. Однако эти отклонения только усиливают общую идею об универсальном характере технологического подхода. Основная цель данного модуля: освоить умения реализации уже имеющихся технологий. Значительное внимание уделяется технологиям создания уникальных изделий народного творчества.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

Этот модуль в значительной мере нацелен на реализацию основного методического принципа модульного курса технологии: освоение технологии идёт неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер. С одной стороны, анализ модели позволяет выделить составляющие её элементы. С другой стороны, если эти элементы уже выделены, это открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для

познания объекта. Именно последний подход и реализуется в данном модуле. Модуль играет важную роль в формировании знаний и умений, необходимых для создания технологий.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет "Технология" изучается в 7 классе два часа в неделю, общий объем составляет 68 часов.

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

Раздел. Технологии и искусство.

Эстетическая ценность результатов труда. Промышленная эстетика. Примеры промышленных изделий с высокими эстетическими свойствами. Понятие дизайна.

Эстетика в быту. Эстетика и экология жилища.

Народные ремёсла. Народные ремёсла и промыслы России.

Раздел. Технологии и мир. Современная техносфера.

Материя, энергия, информация — основные составляющие современной научной картины мира и объекты преобразовательной деятельности. Создание технологий как основная задача современной науки. История развития технологий.

Понятие высокотехнологичных отраслей. «Высокие технологии» двойного назначения.

Рециклинг-технологии. Разработка и внедрение технологий многократного использования материалов, создание новых материалов из промышленных отходов, а также технологий безотходного производства.

Ресурсы, технологии и общество. Глобальные технологические проекты.

Современная техносфера. Проблема взаимодействия природы и техносферы.

Современный транспорт и перспективы его развития.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

Раздел. Моделирование как основа познания и практической деятельности.

Понятие модели. Свойства и параметры моделей. Общая схема построения модели. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования. Применение модели.

Модели человеческой деятельности. Алгоритмы и технологии как модели.

Раздел. Машины и их модели.

Как устроены машины.

Конструирование машин. Действия при сборке модели машины при помощи деталей конструктора.

Простейшие механизмы как базовые элементы многообразия механизмов.

Физические законы, реализованные в простейших механизмах.

Модели механизмов и эксперименты с этими механизмами.

ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ

Модуль «3D-моделирование, макетирование, прототипирование»

Раздел. Модели и технологии.

Виды и свойства, назначение моделей. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Раздел. Визуальные модели.

3D-моделирование как технология создания визуальных моделей.

Графические примитивы в 3D-моделировании. Куб и кубоид. Шар и многогранник. Цилиндр, призма, пирамида.

Операции над примитивами. Поворот тел в пространстве. Масштабирование тел. Вычитание, пересечение и объединение геометрических тел.

Моделирование сложных объектов.

Рендеринг. Полигональная сетка. Диаграмма Вронского и её особенности. Триангуляция Делоне. Компьютерные программы, осуществляющие рендеринг (рендеры).

3D-печать. Техника безопасности в 3D-печати. Аддитивные технологии. Экструдер и его устройство. Кинематика 3D-принтера.

Характеристики материалов для 3D-принтера. Основные настройки для выполнения печати на 3D-принтере. Подготовка к печати. Печать 3D-модели.

Профессии, связанные с 3D-печатью.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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 четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

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

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 приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

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

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

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

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

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 (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

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

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

Принятие себя и других:

признавать своё право на ошибку при решении задач или при 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

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

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;

приводить примеры не только функциональных, но и эстетичных промышленных изделий;

овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации 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;

получить возможность научиться модернизировать и создавать технологии обработки известных материалов;

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»

освоить основные этапы создания проектов от идеи до презентации и использования полученных результатов;

научиться использовать программные сервисы для поддержки проектной деятельности;

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;

получить возможность научиться конструировать модели различных объектов и использовать их в практической деятельности;

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;

создавать художественный образ и воплощать его в продукте;

строить чертежи швейных изделий;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

применять основные приёмы и навыки решения изобретательских задач;

получить возможность научиться применять принципы ТРИЗ для решения технических задач;

презентовать изделие (продукт);

называть и характеризовать современные и перспективные технологии производства и обработки материалов;

получить возможность узнать о современных цифровых технологиях, их возможностях и ограничениях;

выявлять потребности современной техники в умных материалах;

оперировать понятиями «композиты», «наноккомпозиты», приводить примеры использования наноккомпозитов 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.

ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ

Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование»

соблюдать правила безопасности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

разрабатывать оригинальные конструкции с использованием 3D-моделей, проводить их испытание, анализ, способы модернизации в зависимости от результатов испытания;

создавать 3D-модели, используя программное обеспечение;

устанавливать адекватность модели объекту и целям моделирования;

проводить анализ и модернизацию компьютерной модели;

изготавливать прототипы с использованием 3D-принтера;

получить возможность изготавливать изделия с помощью лазерного гравера;

модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;

презентовать изделие;

называть виды макетов и их назначение;

создавать макеты различных видов;

выполнять развёртку и соединять фрагменты макета;

выполнять сборку деталей макета;

получить возможность освоить программные сервисы создания макетов;

разрабатывать графическую документацию;

на основе анализа и испытания прототипа осуществлять модификацию механизмов для получения заданного результата;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Дата изучения | Виды деятельности | Виды, формы контроля | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|--|---|------------------|--------------------|---------------------|---------------|---|---|---|
| | | всего | контрольные работы | практические работы | | | | |
| Модуль 1. Производство и технология | | | | | | | | |
| 1.1. | Технологии и мир. Современная техносфера | 27 | | 9 | | классифицировать виды; транспорта по различным; основаниям;; сравнивать технологии; материального производства и информационные технологии; называть основные сферы; применения традиционных; технологий;; определить проблемы с; транспортными потоками; в вашем населённом пункте и предложить пути их решения;; ; | Письменный контроль; Устный опрос; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3272/main/ http://www.myshared.ru/slide/1366338/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/main/308819/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7556/start/314272 https://uchitelya.com/tehnologiya/197167-prezentaciyatransportnye-sredstva-i-ih-vidy.html https://resh.edu.ru/subject/lesson/7085/main/257374/ |
| 1.2. | Технологии и искусство | 7 | | 1 | | приводить примеры эстетически значимых результатов труда;; называть известные народные; промыслы России;; изготовить изделие в стиле; выбранного народного ремесла;; ; | Письменный контроль; Устный опрос; Практическая работа; | https://yandex.ru/video/preview/?text=видеоуроки%20по%20теме%20Народные%20ремесла%20и%20промыслы%20России%207%20класс%20по%20технологии&path=yandex_search&parentreqid=1655108583961667-9718555250799691204-vla-1-5795-vla-17-balancer-8080-BAL-3654&from_type=vast&filmId=2432568497028249387 |
| Итого по модулю | | 34 | | | | | | |
| Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов | | | | | | | | |
| 2.1. | Моделирование как основа познания и практической деятельности | 14 | | 6 | | давать определение модели;; называть основные свойства; моделей;; называть назначение моделей;; определять сходство и различие алгоритма и технологии как; моделей процесса получения; конкретного результата;; строить простейшие модели в; процессе решения задач;; устанавливать адекватность; простейших моделей; моделируемому объекту и целям моделирования;; ; | Письменный контроль; Устный опрос; Практическая работа; | ЭФУ, РЭШ |

| | | | | | | | | |
|--|---------------------|----|--|---|--|---|---|---|
| 2.2. | Машины и их модели | 10 | | 6 | | называть основные этапы; традиционной технологической цепочки;; определять основные виды; соединения деталей;; осуществлять действия по сборке моделей из деталей; робототехнического; конструктора;; ; | Письменный контроль; Устный опрос; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3156/main/ |
| Итого по модулю | | 24 | | | | | | |
| Модуль 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование | | | | | | | | |
| 3.1. | Модели и технологии | 5 | | 3 | | называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства; назвать опасные для человека дикорастущие растения; называть полезные для человека грибы; называть опасные для человека грибы; владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов; владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов; характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве; получить возможность научиться использовать цифровые устройства и программные сервисы в технологии растениеводства; характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на рынке труда. | Письменный контроль; Устный опрос; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3145/main/ |
| 3.2. | Визуальные модели | 5 | | 2 | | соблюдать правила безопасности; организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности; характеризовать основные направления растениеводства; описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона; | Письменный контроль; Устный опрос; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/1524/start/ |

| | | | | |
|-------------------------------------|----|---|----|--|
| Итого по модулю | 10 | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 68 | 0 | 27 | |

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Виды, формы контроля |
|----------|---|------------------|-----------------------|------------------------|------------------|----------------------------|
| | | всего | контрольные работы | практические работы | | |
| 1. | Материя, энергия, информация — основные составляющие современной научной картины мира | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос; |
| 2. | Создание технологий как основная задача современной науки | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос; |
| 3. | Понятие высокотехнологичных отраслей | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; |
| 4. | Рециклинг-технологии | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос; |
| 5. | Технологии безотходного производства. Практическая работа «Изготовление фоторамки» | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 6. | Технологии безотходного производства. Практическая работа «Изготовление фоторамки» | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 7. | Техносфера | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос; |
| 8. | Потребности человека. Практическая работа "Определение потребностей людей" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 9. | Реклама как инструмент формирования потребностей | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос; |
| 10. | Практическая работа «Создание собственной рекламы, посвященной одному из товаров или услуг» | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|--|----------------------|
| 11. | Трудовая деятельность человека. Практическая работа "Деятельность человека" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 12. | Технологии материального производства | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; |
| 13. | Технологии нематериального производства | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; |
| 14. | Проблема взаимодействия природы и техносферы | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос; |
| 15. | Виды и назначение транспорта. Практическая работа "Характеристика видов транспорта" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 16. | Виды транспорта по среде перемещения | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос; |
| 17. | Виды транспорта по назначению | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; |
| 18. | Виды транспорта по используемой энергии | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос; |
| 19. | Влияние транспорта на размещение населения и хозяйства | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; |
| 20. | Практическая работа «Разработать собственную конструкцию одного из видов транспорта» | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 21. | Транспорт, энергия и окружающая среда. Практическая работа "Определение проблемы с транспортными потоками в вашем населённом пункте" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 22. | Понятие о технической системе | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос; |
| 23. | Рабочие органы технических систем (машин) | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос; |
| 24. | Двигатели технических систем (машин) | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|--|---------------------------------------|
| 25. | Механическая трансмиссия в технических системах | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; |
| 26. | Современный транспорт и перспективы его развития | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос; |
| 27. | Практическая работа "Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о профессиях в транспортной сфере" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 28. | Народные ремесла. История развития | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос; |
| 29. | Народные ремёсла и промыслы России | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос; |
| 30. | Тиснение на фольге. Чеканка | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос; |
| 31. | Деревянное творчество. Резьба по дереву | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос; |
| 32. | Вышивка крестом и лентами. | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; Тестирование; |
| 33. | Практическая работа «Отделка швейного изделия вышивкой крестом и лентами» | 1 | 0 | 0 | | Практическая работа; |
| 34. | Современные направления в искусстве России | 1 | 0 | 1 | | Устный опрос; |
| 35. | Понятие модели. Свойства и параметры моделей. Применение модели | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; |
| 36. | Общая схема построения модели | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; |
| 37. | Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос; |
| 38. | Модели человеческой деятельности. Алгоритмы и технологии как модели | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|--|----------------------|
| 39. | Технологии пищевой промышленности. Практическая работа "Характеристика основных пищевых продуктов для приготовления изделий для теста" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 40. | Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; |
| 41. | Технология приготовления бисквитного теста | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; |
| 42. | Практическая работа "Приготовление кондитерских изделий из бисквитного теста" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 43. | Технология приготовления слоёного теста | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; |
| 44. | Практическая работа "Приготовление кондитерских изделий из слоёного теста" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 45. | Технология приготовления песочного теста | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; |
| 46. | Практическая работа "Приготовление кондитерских изделий из песочного теста" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 47. | Практическая работа "Изучение кухонных машин для обработки пищевых продуктов" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 48. | Практическая работа "Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о профессиях, связанных с пищевой промышленностью" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|--|---------------------------------------|
| 49. | Как устроены машины. Практическая работа "Изучение составных частей машин" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 50. | Конструирование машин. | 1 | 0 | 0 | | Устный опрос; |
| 51. | Простейшие механизмы как базовые элементы многообразия механизмов | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; |
| 52. | Физические законы, реализованные в простейших механизмах. | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; Тестирование; |
| 53. | Модели механизмов и эксперименты с этими механизмами | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; |
| 54. | Основные этапы механической технологии. Практическая работа "Разделение материалов на части" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 55. | Основные этапы механической технологии. Практическая работа "Получение деталей нужной формы" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 56. | Основные этапы механической технологии. Практическая работа "Соединение деталей в нужный предмет" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 57. | Практическая работа «Сборка модели машины при помощи деталей конструктора» | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 58. | Практическая работа "Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о профессиях, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |

| | | | | | | |
|--|--|-----------|----------|-----------|--|----------------------|
| 59. | Грибы. Их значение в природе и жизни человека | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; |
| 60. | Практическая работа "Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 61. | Практическая работа "Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 62. | Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов | 1 | 0 | 1 | | Письменный контроль; |
| 63. | Практическая работа "Определение культивируемых грибов по внешнему виду и условий их выращивания" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 64. | Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок | 1 | 0 | 0 | | Письменный контроль; |
| 65. | Безопасные технологии сбора и заготовки грибов | 1 | 0 | 1 | | Устный опрос; |
| 66. | Практическая работа "Определение съедобных и ядовитых грибов по внешнему виду" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| 67. | Знакомство с промышленным производством культивируемых грибов | 1 | 0 | 1 | | Устный опрос; |
| 68. | Практическая работа "Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о профессиях, связанных с изучаемыми технологиями" | 1 | 0 | 1 | | Практическая работа; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 0 | 30 | | |

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Технология. 7 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

Технология. 7 класс /под редакцией Казакевича В.М.

Технология . 7 класс / под редакцией Бешенкова С.А.

Методическое пособие 5-9 классы

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/3272/main/>

<http://www.myshared.ru/slide/1366338/>

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/main/308819/>

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/7556/start/314272>

<https://uchitelya.com/tehnologiya/197167-prezentaciya-transportnye-sredstva-i-ih-vidy.html>

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/7085/main/257374/>

<https://yandex.ru/video/preview/?>

text=видеоуроки%20по%20теме%20Народные%20ремёсла%20и%20промыслы%20России%207%20класс%20по%20технологии&path=yandex_search&parent-reqid=1655108583961667-9718555250799691204-vla1-5795-vla-17-balancer-8080-BAL-3654&from_type=vast&filmId=2432568497028249387

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/3156/main/>

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/3145/main/>

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/1524/start/>

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Рабочие поверхности, стулья и столы.

Швейные машинки, оверлок, манекен.

Измерительные инструменты и приспособления для ручного шитья.

Кухонное оборудование.

Техника для тепловой обработки и разделки пищевых продуктов.

Посуда и набор для сервировки стола.

Технологические карты, схемы, плакаты и стенды по темам уроков.

Столярные инструменты, измерительное оборудование, материалы для разметки, слесарные приборы, электрические инструменты, бытовые приборы и инструменты для сантехнических работ.

Мультимедийный проектор. Экран.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Доска гладильная

Машина швейная

Комплект для вышивания

Ножницы универсальные

Оверлок

Утюг с пароувлажнителем

Электроплита с духовкой

Вытяжка

Холодильный шкаф

Микроволновая печь

Миксер

Мясорубка электрическая

Блендер

Чайник электрический

Весы настольные электронные кухонные

Комплект столовых приборов

Набор кухонных ножей

Набор разделочных досок

Набор посуды для приготовления пищи

Набор приборов для приготовления пищи

Комплект рабочей одежды

Верстак ученический

Стол металлический под станок

Станок сверлильный

Вертикально-фрезерный станок

Станок токарный по металлу

Набор молотков

Киянка деревянная

Набор надфилей

Набор напильников

Ножницы по металлу

