

директор
Набойщик
ова Лариса
Владимиро
вна

Подписан: директор
Набойщикова Лариса
Владимировна
DN: C=RU, O=МБОУ «Средняя
школа имени В.И.Ерменеева
с. Сабакаево», CN=директор
Набойщикова Лариса
Владимировна,
E=s_edu@mail.ru
Основание: Я являюсь
автором этого документа
Местоположение: место
подписания
Дата: 2023-10-11 14:11:06
Foxit PhantomPDF Версия:
10.0.0

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.И. ЕРМЕНЕЕВА С. САБАКАЕВО»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «МЕЛЕКЕССКИЙ РАЙОН» УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ»**

Рассмотрено и принято
на Педагогическом совете
МБОУ «Средняя школа имени
В.И. Ерменеева с. Сабакаево»
Протокол № 1
«31» августа 2023 года

УТВЕРЖДЕНА

Рабочая программа

Наименование учебного предмета: «Технология»

Класс: 5 класс

Учитель: Тагирова Винера Ахметовна.

Срок реализации программы: 2023/2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: 34 часа в год, 1 час в неделю

Ульяновская область с. Сабакаево

2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

Программа по технологии раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

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

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

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

Задачами курса технологии являются:

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

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

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

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

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

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

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

Программа по технологии построена по модульному принципу.

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

Модульная программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные.

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Модуль «Производство и технологии»

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

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

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

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

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

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

В рамках данного модуля обучающиеся знакомятся с основными видами и областями применения графической информации, с различными типами графических изображений и их элементами, учатся применять чертёжные

инструменты, читать и выполнять чертежи на бумажном носителе с соблюдением основных правил, знакомятся с инструментами и условными графическими обозначениями графических редакторов, учатся создавать с их помощью тексты и рисунки, знакомятся с видами конструкторской документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, ручными и автоматизированными способами подготовки чертежей, эскизов и технических рисунков деталей, осуществления расчётов по чертежам.

Приобретаемые в модуле знания и умения необходимы для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы, и направлены на решение задачи укрепления кадрового потенциала российского производства.

Содержание модуля «Компьютерная графика. Черчение» может быть представлено, в том числе, и отдельными темами или блоками в других модулях. Ориентиром в данном случае будут планируемые предметные результаты за год обучения.

Модуль «Робототехника»

В модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Значимость данного модуля заключается в том, что при его освоении формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами).

Модуль «Робототехника» позволяет в процессе конструирования, создания действующих моделей роботов интегрировать знания о технике и технических устройствах, электронике, программировании, фундаментальные знания, полученные в рамках учебных предметов, а также дополнительного образования и самообразования.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

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: анализ модели позволяет выделить составляющие её элементы и открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Модуль играет важную роль в формировании знаний и

умений, необходимых для проектирования и усовершенствования продуктов (предметов), освоения и создания технологий.

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Модуль «Автоматизированные системы»

Модуль знакомит обучающихся с автоматизацией технологических процессов на производстве и в быту. Акцент сделан на изучение принципов управления автоматизированными системами и их практической реализации на примере простых технических систем. В результате освоения модуля обучающиеся разрабатывают индивидуальный или групповой проект, имитирующий работу автоматизированной системы (например, системы управления электродвигателем, освещением в помещении и прочее).

Модули «Животноводство» и «Растениеводство»

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

В курсе технологии осуществляется реализация межпредметных связей:

с алгеброй и геометрией при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

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

с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

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

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

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

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии, – 136 часов: в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технологии»

5 КЛАСС

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

Материальный мир и потребности человека. Свойства вещей.

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

Материальные технологии. Технологический процесс.

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека.

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

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

Какие бывают профессии.

6 КЛАСС

Производственно-технологические задачи и способы их решения.

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

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

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

Информационные технологии. Перспективные технологии.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

5 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов.

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

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

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

Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины.

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

Народные промыслы по обработке древесины.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

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

Технологии обработки пищевых продуктов.

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

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

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

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

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

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».

Технологии обработки текстильных материалов.

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

Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

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

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.

Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.

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

Профессии, связанные со швейным производством.

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

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

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

5 КЛАСС

Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире (вещах). Виды и области применения графической информации (графических изображений).

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

Типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другое.).

Основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки).

Правила построения чертежей (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

Чтение чертежа.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

1) патриотического воспитания:

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

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

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

3) эстетического воспитания:

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

4) ценности научного познания и практической деятельности:

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

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

б) трудового воспитания:

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);

ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

7) экологического воспитания:

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

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Универсальные познавательные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

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

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

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

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

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

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

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

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

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

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

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

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

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

Умения принятия себя и других:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

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

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

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

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

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;
понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;
владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;
уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

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

Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии»

К концу обучения **в 5 классе:**

называть и характеризовать технологии;
называть и характеризовать потребности человека;
называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы;
сравнивать и анализировать свойства материалов;
классифицировать технику, описывать назначение техники;
объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;
характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие методы;
использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;
называть и характеризовать профессии.

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

К концу обучения **в 5 классе:**

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

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

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

называть народные промыслы по обработке древесины;

характеризовать свойства конструкционных материалов;

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

называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;

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

исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев;

знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;

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

называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп;

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

называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели;

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

анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;

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

выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества;

характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника»

К концу обучения **в 5 классе:**

классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;

знать основные законы робототехники;

называть и характеризовать назначение деталей робототехнического конструктора;

характеризовать составные части роботов, датчики в современных робототехнических системах;

получить опыт моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

применять навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение»

К концу обучения **в 5 классе:**

называть виды и области применения графической информации;

называть типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другие);

называть основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки);

называть и применять чертёжные инструменты;

читать и выполнять чертежи на листе А4 (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

К концу обучения **в 6 классе**:

знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов;

знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора;

понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;

создавать тексты, рисунки в графическом редакторе.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|--|---|------------------|-----------------------|------------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| Раздел 1. Производство и технологии | | | | | |
| 1.1 | Технологии вокруг нас | 2 | | | |
| 1.2 | Материалы и сырье в трудовой деятельности человека | 4 | | | |
| 1.3 | Проектирование и проекты | 2 | | | |
| Итого по разделу | | 8 | | | |
| Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение | | | | | |
| 2.1 | Введение в графику и черчение | 4 | | | |
| 2.2 | Основные элементы графических изображений и их построение | 4 | | | |
| Итого по разделу | | 8 | | | |
| Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов | | | | | |
| 3.1 | Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства | 3 | | | |
| 3.2 | Конструкционные материалы и их свойства | 2 | | | |
| 3.3 | Технологии ручной обработки древесины. Виды и характеристики | 4 | | | |

| | | | | | |
|--------------------------------|---|----|--|--|--|
| | электрифицированного инструмента для обработки древесины | | | | |
| 3.4 | Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины. Декорирование древесины | 2 | | | |
| 3.5 | Качество изделия. Подходы к оценке качества изделия из древесины. Мир профессий | 4 | | | |
| 3.6 | Технологии обработки пищевых продуктов | 9 | | | |
| 3.7 | Технологии обработки текстильных материалов | 3 | | | |
| 3.8 | Швейная машина как основное технологическое оборудование для изготовления швейных изделий | 3 | | | |
| 3.9 | Конструирование швейных изделий. Чертёж и изготовление выкроек швейного изделия | 6 | | | |
| 3.10 | Технологические операции по пошиву изделия. Оценка качества швейного изделия | 5 | | | |
| Итого по разделу | | 41 | | | |
| Раздел 4. Робототехника | | | | | |
| 4.1 | Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор | 1 | | | |
| 4.2 | Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача | 1 | | | |

| | | | | | |
|-------------------------------------|--|----|---|---|--|
| 4.3 | Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции | 1 | | | |
| 4.4 | Программирование робота | 1 | | | |
| 4.5 | Датчики, их функции и принцип работы | 1 | | | |
| 4.6 | Основы проектной деятельности | 6 | 1 | | |
| Итого по разделу | | 11 | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 1 | 0 | |

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|----------|---|------------------|-----------------------|------------------------|------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | |
| 1 | Потребности человека и технологии | 1 | | | | |
| 2 | Практическая работа «Изучение свойств вещей» | 1 | | | | |
| 3 | Материалы и сырье. Свойства материалов | 1 | | | | |
| 4 | Практическая работа «Выбор материалов на основе анализа его свойства» | 1 | | | | |
| 5 | Производство и техника. Материальные технологии | 1 | | | | |
| 6 | Практическая работа «Анализ технологических операций» | 1 | | | | |
| 7 | Когнитивные технологии. Проектирование и проекты | 1 | | | | |
| 8 | Мини-проект «Разработка паспорта учебного проекта» | 1 | | | | |
| 9 | Основы графической грамоты | 1 | | | | |
| 10 | Практическая работа «Чтение графических изображений» | 1 | | | | |
| 11 | Графические изображения | 1 | | | | |
| 12 | Практическая работа «Выполнение | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|
| | эскиза изделия» | | | | | |
| 13 | Основные элементы графических изображений | 1 | | | | |
| 14 | Практическая работа «Выполнение чертёжного шрифта» | 1 | | | | |
| 15 | Правила построения чертежей | 1 | | | | |
| 16 | Практическая работа «Выполнение чертежа плоской детали (изделия)» | 1 | | | | |
| 17 | Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства | 1 | | | | |
| 18 | Практическая работа «Составление технологической карты выполнения изделия из бумаги» | 1 | | | | |
| 19 | Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина | 1 | | | | |
| 20 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины» | 1 | | | | |
| 21 | Ручной инструмент для обработки древесины, приемы работы | 1 | | | | |
| 22 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины» | 1 | | | | |
| 23 | Электрифицированный инструмент для обработки древесины. Приемы работы | 1 | | | | |
| 24 | Выполнение проекта «Изделие из древесины» по технологической карте | 1 | | | | |
| 25 | Декорирование древесины. Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|
| 26 | Выполнение проекта «Изделие из древесины» по технологической карте | 1 | | | | |
| 27 | Контроль и оценка качества изделий из древесины | 1 | | | | |
| 28 | Подготовка проекта «Изделие из древесины» к защите | 1 | | | | |
| 29 | Профессии, связанные с производством и обработкой древесины | 1 | | | | |
| 30 | Защита проекта «Изделие из древесины» | 1 | | | | |
| 31 | Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей | 1 | | | | |
| 32 | Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей | 1 | | | | |
| 33 | Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека» | 1 | | | | |
| 34 | Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека» | 1 | | | | |
| 35 | Кулинария. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни | 1 | | | | |
| 36 | Кулинария. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни | 1 | | | | |
| 37 | Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека» | 1 | | | | |
| 38 | Сервировка стола, правила этикета | 1 | | | | |
| 39 | Защита проекта «Питание и здоровье человека» | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|
| 40 | Текстильные материалы, получение свойства | 1 | | | | |
| 41 | Практическая работа «Изучение свойств тканей» | 1 | | | | |
| 42 | Швейная машина, ее устройство. Виды машинных швов | 1 | | | | |
| 43 | Практическая работа «Заправка верхней и нижней нитей машины. Выполнение прямых строчек» | 1 | | | | |
| 44 | Конструирование и изготовление швейных изделий | 1 | | | | |
| 45 | Конструирование и изготовление швейных изделий | 1 | | | | |
| 46 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов» | 1 | | | | |
| 47 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов» | 1 | | | | |
| 48 | Чертеж выкроек швейного изделия | 1 | | | | |
| 49 | Чертеж выкроек швейного изделия | 1 | | | | |
| 50 | Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте | 1 | | | | |
| 51 | Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте | 1 | | | | |
| 52 | Ручные и машинные швы. Швейные | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|
| | машинные работы | | | | | |
| 53 | Ручные и машинные швы. Швейные машинные работы | 1 | | | | |
| 54 | Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте | 1 | | | | |
| 55 | Оценка качества изготовления проектного швейного изделия | 1 | | | | |
| 56 | Оценка качества изготовления проектного швейного изделия | 1 | | | | |
| 57 | Защита проекта «Изделие из текстильных материалов» | 1 | | | | |
| 58 | Защита проекта «Изделие из текстильных материалов» | 1 | | | | |
| 59 | Робототехника, сферы применения | 1 | | | | |
| 60 | Конструирование робототехнической модели | 1 | | | | |
| 61 | Практическая работа «Сортировка деталей конструктора» | 1 | | | | |
| 62 | Электронные устройства: электродвигатель и контроллер | 1 | | | | |
| 63 | Алгоритмы. Роботы как исполнители | 1 | | | | |
| 64 | Групповой творческий (учебный) проект | 1 | | | | |
| 65 | Определение этапов группового проекта | 1 | | | | |
| 66 | Оценка качества модели робота | 1 | | | | |
| 67 | Подготовка проекта к защите | 1 | | | | |
| 68 | Защита проекта | 1 | | | | |

| | | | | |
|-------------------------------------|----|---|---|--|
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 68 | 0 | 0 | |
|-------------------------------------|----|---|---|--|

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Технология. 5 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. 5 класс/Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

lecta.rosuchebnik.ru

<http://fcior.edu.ru>

<http://school-collection.edu.ru>

<http://window.edu.ru>

<http://www.openclass.ru/sub>

<http://znakka4estva.ru>

<https://megabook.ru>

<https://prosv.ru>

Google Forms

<https://www.google.com/intl/ru/forms/about>

SweetHome 3D

<http://www.sweethome3d.com/ru/>

директор
Набойщик
ова Лариса
Владимиро
вна

Подписан: директор
Набойщикова Лариса
Владимировна
DN: C=RU, O=МБОУ «Средняя
школа имени В.И.Ерменеева с.
Сабакаево», CN=директор
Набойщикова Лариса
Владимировна,
E=, vdi@mail.ru
Основание: Я являюсь автором
этого документа
Местоположение: место
подписания
Дата: 2023-10-11 14:19:17
Foxit PhantomPDF Версия: 10.0.0

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.И. ЕРМЕНЕЕВА С. САБАКАЕВО»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «МЕЛЕКЕССКИЙ РАЙОН» УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ»**

Рассмотрено и принято
на Педагогическом совете
МБОУ «Средняя школа имени
В.И. Ерменеева с. Сабакаево»
Протокол № 1
«31» августа 2023 года

УТВЕРЖДЕНА

Рабочая программа

Наименование учебного предмета: «Технология»

Класс: 6 класс

Учитель: Тагирова Винера Ахметовна.

Срок реализации программы: 2023/2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: 34 часа в год, 1 час в неделю

Ульяновская область с. Сабакаево

2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

Программа по технологии раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

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

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

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

Задачами курса технологии являются:

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

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

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

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

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

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

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

Программа по технологии построена по модульному принципу.

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

Модульная программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные.

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Модуль «Производство и технологии»

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

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

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

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

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

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

В рамках данного модуля обучающиеся знакомятся с основными видами и областями применения графической информации, с различными типами графических изображений и их элементами, учатся применять чертёжные

инструменты, читать и выполнять чертежи на бумажном носителе с соблюдением основных правил, знакомятся с инструментами и условными графическими обозначениями графических редакторов, учатся создавать с их помощью тексты и рисунки, знакомятся с видами конструкторской документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, ручными и автоматизированными способами подготовки чертежей, эскизов и технических рисунков деталей, осуществления расчётов по чертежам.

Приобретаемые в модуле знания и умения необходимы для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы, и направлены на решение задачи укрепления кадрового потенциала российского производства.

Содержание модуля «Компьютерная графика. Черчение» может быть представлено, в том числе, и отдельными темами или блоками в других модулях. Ориентиром в данном случае будут планируемые предметные результаты за год обучения.

Модуль «Робототехника»

В модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Значимость данного модуля заключается в том, что при его освоении формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами).

Модуль «Робототехника» позволяет в процессе конструирования, создания действующих моделей роботов интегрировать знания о технике и технических устройствах, электронике, программировании, фундаментальные знания, полученные в рамках учебных предметов, а также дополнительного образования и самообразования.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

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: анализ модели позволяет выделить составляющие её элементы и открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Модуль играет важную роль в формировании знаний и

умений, необходимых для проектирования и усовершенствования продуктов (предметов), освоения и создания технологий.

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Модуль «Автоматизированные системы»

Модуль знакомит обучающихся с автоматизацией технологических процессов на производстве и в быту. Акцент сделан на изучение принципов управления автоматизированными системами и их практической реализации на примере простых технических систем. В результате освоения модуля обучающиеся разрабатывают индивидуальный или групповой проект, имитирующий работу автоматизированной системы (например, системы управления электродвигателем, освещением в помещении и прочее).

Модули «Животноводство» и «Растениеводство»

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

В курсе технологии осуществляется реализация межпредметных связей:

с алгеброй и геометрией при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

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

с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технологии»

6 КЛАСС

Производственно-технологические задачи и способы их решения.

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

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

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

Информационные технологии. Перспективные технологии.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

6 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов.

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

Народные промыслы по обработке металла.

Способы обработки тонколистового металла.

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

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

Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.

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

Выполнение проектного изделия по технологической карте.

Потребительские и технические требования к качеству готового изделия.

Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла.

Технологии обработки пищевых продуктов.

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

Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов.

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

Профессии, связанные с пищевым производством.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

Технологии обработки текстильных материалов.

Современные текстильные материалы, получение и свойства.

Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.

Одежда, виды одежды. Мода и стиль.

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

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

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

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

6 КЛАСС

Создание проектной документации.

Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений.

Стандарты оформления.

Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике.

Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе.

Инструменты для создания и редактирования текста в графическом редакторе.

Создание печатной продукции в графическом редакторе.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

1) патриотического воспитания:

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

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

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

3) эстетического воспитания:

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

4) ценности научного познания и практической деятельности:

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

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

б) трудового воспитания:

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);

ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

7) экологического воспитания:

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

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Универсальные познавательные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

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

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

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

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

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

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

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

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

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

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

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

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

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

Умения принятия себя и других:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

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

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

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

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

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

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

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

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

уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

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

Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии»

К концу обучения **в 6 классе:**

называть и характеризовать машины и механизмы;

конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;

разрабатывать несложную технологическую, конструкторскую документацию для выполнения творческих проектных задач;

решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи в процессе изготовления изделий из различных материалов;

предлагать варианты усовершенствования конструкций;

характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;

характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития.

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

К концу обучения **в 6 классе**:

- характеризовать свойства конструкционных материалов;
- называть народные промыслы по обработке металла;
- называть и характеризовать виды металлов и их сплавов;
- исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов;
- классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
- использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки;
- выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;
- обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом;
- знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;
- определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;
- называть и выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов;
- называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;
- называть национальные блюда из разных видов теста;
- называть виды одежды, характеризовать стили одежды;
- характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;
- выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;
- самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;
- соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;
- выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника»

К концу обучения **в 6 классе**:

- называть виды транспортных роботов, описывать их назначение;
- конструировать мобильного робота по схеме; усовершенствовать конструкцию;
- программировать мобильного робота;
- управлять мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах;
- называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании мобильного робота;
- уметь осуществлять робототехнические проекты;
- презентовать изделие.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение»

К концу обучения **в 6 классе**:

- знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов;
- знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора;
- понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;
- создавать тексты, рисунки в графическом редакторе.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|---|------------------|--------------------|---------------------|--|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| Раздел 1. Производство и технологии | | | | | |
| 1.1 | Модели и моделирование | 2 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 1.2 | Машины дома и на производстве. Кинематические схемы | 2 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 1.3 | Техническое конструирование | 2 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 1.4 | Перспективы развития технологий | 2 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| Итого по разделу | | 8 | | | |
| Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение | | | | | |
| 2.1 | Компьютерная графика. Мир изображений | 2 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |

| | | | | | |
|--|--|----|--|--|--|
| 2.2 | Компьютерные методы представления графической информации. Графический редактор | 4 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 2.3 | Создание печатной продукции в графическом редакторе | 2 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| Итого по разделу | | 8 | | | |
| Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов | | | | | |
| 3.1 | Технологии обработки конструкционных материалов | 2 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 3.2 | Способы обработки тонколистового металла | 2 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 3.3 | Технологии изготовления изделий из металла | 6 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 3.4 | Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир профессий | 4 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 3.5 | Технологии обработки пищевых продуктов | 12 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 3.6 | Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий | 4 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |

| | | | | | |
|--------------------------------|--|----|--|--|--|
| | | | | | школа (resh.edu.ru) |
| 3.7 | Современные текстильные материалы, получение и свойства | 3 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 3.8 | Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия | 10 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| Итого по разделу | | 43 | | | |
| Раздел 4. Робототехника | | | | | |
| 4.1 | Мобильная робототехника | 1 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 4.2 | Роботы: конструирование и управление | 1 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 4.3 | Датчики. Назначение и функции различных датчиков | 1 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 4.4 | Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде | 1 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 4.5 | Программирование управления одним сервомотором | 1 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |

| | | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|----|---|---|--|
| 4.6 | Основы проектной деятельности | 4 | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| Итого по разделу | | 9 | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 0 | 0 | |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
6 КЛАСС**

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|----------|--|------------------|-----------------------|------------------------|------------------|--|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | |
| 1 | Модели и моделирование, виды моделей | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 2 | Практическая работа «Описание/характеристика модели технического устройства» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 3 | Машины и механизмы. Кинематические схемы | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 4 | Практическая работа «Чтение кинематических схем машин и механизмов» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 5 | Техническое конструирование. Конструкторская документация | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|
| 6 | Практическая работа «Выполнение эскиза модели технического устройства или машины» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 7 | Информационные технологии. Будущее техники и технологий. Перспективные технологии | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 8 | Практическая работа «Составление перечня технологий, их описания, перспектив развития» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 9 | Чертеж. Геометрическое черчение | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 10 | Практическая работа «Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертежных инструментов и приспособлений» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 11 | Визуализация информации с помощью средств компьютерной графики | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 12 | Практическая работа «Построение блок-схемы с помощью графических объектов» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|
| | | | | | | (resh.edu.ru) |
| 13 | Инструменты графического редактора | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 14 | Практическая работа «Построение фигур в графическом редакторе» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 15 | Печатная продукция как результат компьютерной графики | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 16 | Практическая работа «Создание печатной продукции в графическом редакторе» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 17 | Металлы. Получение, свойства металлов | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 18 | Практическая работа «Свойства металлов и сплавов» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 19 | Рабочее место и инструменты для | 1 | | | | Технология - 6 класс |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|
| | обработки. Операции разметка и правка тонколистового металла | | | | | - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 20 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 21 | Операции: резание, гибка тонколистового металла | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 22 | Выполнение проекта «Изделие из металла» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 23 | Сверление отверстий в заготовках из металла | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 24 | Выполнение проекта «Изделие из металла» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 25 | Соединение металлических деталей в изделии с помощью заклёпок | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|
| 26 | Выполнение проекта «Изделие из металла» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 27 | Качество изделия | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 28 | Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 29 | Профессии, связанные с производством и обработкой металлов | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 30 | Защита проекта «Изделие из металла» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 31 | Основы рационального питания: молоко и молочные продукты; тесто, виды теста | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 32 | Основы рационального питания: молоко и молочные продукты; тесто, виды теста | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|
| | | | | | | (resh.edu.ru) |
| 33 | Основы рационального питания: молоко и молочные продукты; тесто, виды теста | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 34 | Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 35 | Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 36 | Технологии приготовления блюд из молока; приготовление разных видов теста | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 37 | Технологии приготовления блюд из молока; приготовление разных видов теста | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 38 | Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 39 | Групповой проект по теме «Технологии | 1 | | | | Технология - 6 класс |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|
| | обработки пищевых продуктов» | | | | | - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 40 | Профессии кондитер, хлебопек | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 41 | Профессии кондитер, хлебопек | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 42 | Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 43 | Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 44 | Одежда. Мода и стиль Профессии, связанные с производством одежды | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 45 | Одежда. Мода и стиль Профессии, связанные с производством одежды | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|
| 46 | Практическая работа «Определение стиля в одежде» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 47 | Современные текстильные материалы. Сравнение свойств тканей | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 48 | Современные текстильные материалы. Сравнение свойств тканей | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 49 | Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 50 | Машинные швы. Регуляторы швейной машины | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 51 | Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 52 | Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|---|
| | | | | | | (resh.edu.ru) |
| 53 | Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 54 | Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 55 | Декоративная отделка швейных изделий | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 56 | Декоративная отделка швейных изделий | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 57 | Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 58 | Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 59 | Оценка качества проектного швейного | 1 | | | | Технология - 6 класс |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|
| | изделия | | | | | - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 60 | Защита проекта «Изделие из текстильных материалов» | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 61 | Классификация роботов. Транспортные роботы | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 62 | Простые модели роботов с элементами управления | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 63 | Роботы на колёсном ходу | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 64 | Датчики линии, назначение и функции | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 65 | Движение модели транспортного робота | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|----|---|---|--|--|
| 66 | Основы проектной деятельности | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 67 | Групповой учебный проект | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| 68 | Защита проекта | 1 | | | | Технология - 6 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru) |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 0 | 0 | | |

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Технология. 5 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. 5 класс/Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

lecta.rosuchebnik.ru

<http://fcior.edu.ru>

<http://school-collection.edu.ru>

<http://window.edu.ru>

<http://www.openclass.ru/sub>

<http://znakka4estva.ru>

<https://megabook.ru>

<https://prosv.ru>

Google Forms

<https://www.google.com/intl/ru/forms/about>

SweetHome 3D

<http://www.sweethome3d.com/ru/>

директор
Набойщи
кова
Лариса
Владими
ровна

Подписан: директор
Набойщикова Лариса
Владимировна
DN: C=RU, O=МБОУ
«Средняя школа имени
В.И.Ерменеева с.
Сабакаево», CN=директор
Набойщикова Лариса
Владимировна,
E=s_edu@mail.ru
Описание: Я являюсь
автором этого документа
Местоположение: место
подписания
Дата: 2023-10-11 14:39:55
Foxit Reader PDR Версия:
10.0.0

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.И. ЕРМЕНЕЕВА С. САБАКАЕВО»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «МЕЛЕКЕССКИЙ РАЙОН» УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ»**

Рассмотрено и принято
на Педагогическом совете
МБОУ «Средняя школа имени
В.И. Ерменеева с. Сабакаево»
Протокол № 1
«31» августа 2023 года

УТВЕРЖДЕНА

Рабочая программа

Наименование учебного предмета: «Технология».

Класс: 7 класс

Учитель: Тагирова Винера Ахметовна.

Срок реализации программы: 2023/2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: 68 часов в год, 2 часа в неделю

*Ульяновская область с. Сабакаево
2023 год*

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология» в 7 классе.

1) патриотического воспитания:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных;

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

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

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

3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;

осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе;

4) ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки;

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз;

б) трудового воспитания:

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);

ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

7) экологического воспитания:

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

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

Метапредметные результаты

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

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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

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

проводить выбор и брать ответственность за решение.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля (рефлексии) как часть регулятивных универсальных учебных действий:

давать 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.

У обучающегося будут сформированы умения принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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

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

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

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

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

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной

проектной деятельности;

интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

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

распознавать некорректную аргументацию.

Предметные результаты

Предметные результаты освоения программы по технологии на уровне основного общего образования.

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;

соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;

грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии изучаемой технологией.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии».

приводить примеры развития технологий;

приводить примеры эстетичных промышленных изделий;

называть и характеризовать народные промыслы и ремёсла России;

называть производства и производственные процессы;

называть современные и перспективные технологии;

оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;

оценивать условия и риски применимости технологий с позиций экологических последствий;

выявлять экологические проблемы;

называть и характеризовать виды транспорта, оценивать перспективы развития;

характеризовать технологии на транспорте, транспортную логистику.

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

исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов;

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

применять технологии механической обработки конструкционных материалов;

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

выполнять художественное оформление изделий;

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

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

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

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

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

называть и выполнять технологии приготовления блюд из рыбы,

характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы;

называть блюда национальной кухни из рыбы, мяса;

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

Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника».

называть виды промышленных роботов, описывать их назначение и функции;
называть виды бытовых роботов, описывать их назначение и функции;
использовать датчики и программировать действие учебного робота в зависимости от задач проекта;
осуществлять робототехнические проекты, совершенствовать конструкцию, испытывать и презентовать результат проекта.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение».

К концу обучения в 5 классе:

называть виды конструкторской документации;
называть и характеризовать виды графических моделей;
выполнять и оформлять сборочный чертёж;
владеть ручными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков деталей;
владеть автоматизированными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков;
уметь читать чертежи деталей и осуществлять расчёты по чертежам.

Предметные результаты освоения содержания модуля «3D-моделирование, прототипирование, макетирование».

К концу обучения в 7 классе:

называть виды, свойства и назначение моделей;
называть виды макетов и их назначение;
создавать макеты различных видов, в том числе с использованием программного обеспечения;
выполнять развёртку и соединять фрагменты макета;
выполнять сборку деталей макета;

разрабатывать графическую документацию;

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

Предметные результаты освоения содержания модуля «Животноводство».

характеризовать основные направления животноводства;

характеризовать особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона;

описывать полный технологический цикл получения продукции животноводства своего региона;

называть виды сельскохозяйственных животных, характерных для данного региона;

оценивать условия содержания животных в различных условиях;

владеть навыками оказания первой помощи заболевшим или пораненным животным;

характеризовать способы переработки и хранения продукции животноводства;

характеризовать пути цифровизации животноводческого производства;

объяснять особенности сельскохозяйственного производства своего региона;

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

Предметные результаты освоения содержания модуля Модуль «Растениеводство».

характеризовать основные направления растениеводства;

описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона;

характеризовать виды и свойства почв данного региона;

называть ручные и механизированные инструменты обработки почвы;

классифицировать культурные растения по различным основаниям;

называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства;

называть опасные для человека дикорастущие растения;

называть полезные для человека грибы;

называть опасные для человека грибы;

владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов;

владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов;

характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;

получить опыт использования цифровых устройств и программных сервисов в технологии растениеводства;

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

2. Содержание учебного предмета «Технология» 7 класс

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Тема «Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере»

Теоретические сведения. Роль освещения в интерьере. Понятие о системе освещения жилого помещения. Естественное и искусственное освещение. Типы ламп: накаливания, люминесцентные, галогенные, светодиодные. Особенности конструкции ламп, область применения, потребляемая электроэнергия, достоинства и недостатки. Типы светильников: рассеянного и направленного освещения. Виды светильников: потолочные висячие, настенные, настольные, напольные, встроенные, рельсовые, тросовые. Современные системы управления светом: выключатели, переключатели, диммеры. Комплексная система управления «умный дом». Типы освещения: общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное. Предметы искусства и коллекции в интерьере. Оформление и размещение картин. Понятие о коллекционировании. Размещение коллекций в интерьере. Профессия дизайнер.

Лабораторно - практические работы. Выполнение электронной презентации «Освещение жилого дома». Систематизация коллекции, книг.

Тема «Гигиена жилища»

Теоретические сведения. Значение в жизни человека соблюдения и поддержания чистоты и порядка в жилом помещении. Виды уборки: ежедневная (сухая), еженедельная (влажная), генеральная. Их особенности и правила проведения. Современные натуральные и синтетические средства, применяемые при уходе за посудой, уборке помещения.

Лабораторно - практические работы. Генеральная уборка кабинета технологии. Подбор моющих средств для уборки помещения.

Раздел «Электротехника»

Тема «Бытовые электроприборы»

Теоретические сведения. Зависимость здоровья и самочувствия людей от поддержания чистоты в доме. Электрические бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении. Современный пылесос, его функции. Понятие о микроклимате. Современные технологии и технические средства создания микроклимата.

Лабораторно - практические работы. Изучение потребности в бытовых электроприборах для уборки и создания микроклимата в помещении. Подбор современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи.

Раздел «Кулинария»

Тема «Блюда из молока и молочных продуктов»

Теоретические сведения. Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молочных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов. Профессия мастер производства молочной продукции.

Тема «Мучные изделия»

Теоретические сведения. Виды блюд из жидкого теста. Продукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технология приготовления теста и изделий из него: блинов, блинчиков с начинкой, оладий и блинного пирога. Подача их к столу. Определение качества мёда органолептическими и лабораторными методами.

Тема «Сладкие блюда»

Теоретические сведения. Виды сладких блюд и напитков компоты, кисели, желе, муссы, суфле. Их значение в питании человека. Рецептатура, технология их приготовления и подача к столу.

Тема «Сервировка сладкого стола»

Теоретические сведения. Меню сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. подача кондитерских изделий и сладких блюд. Правила поведения за столом и пользования десертными приборами. Сладкий стол фуршет.

Практическая работа. Составление букета из конфет и печенья.

Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

Тема «Свойства текстильных материалов»

Теоретические сведения. Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шелковых тканей. Признаки определения вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон.

Практическая работа. Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств.

Тема. «Конструирование швейных изделий»

Теоретические сведения. Понятие о поясной одежде. Виды поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки.

Практическая работа. Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки в натуральную величину.

Тема. «Моделирование одежды»

Теоретические сведения. Приёмы моделирования поясной одежды. Моделирование юбки с расширением книзу. Моделирование юбки со складками. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод, с CD и из Интернета.

Практическая работа. Моделирование юбки. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Тема «Швейная машина»

Теоретические сведения. Приспособления к швейной машине для потайного подшивания, обмётывания петель, пришивания пуговицы, притачивания потайной застёжки-молнии и окантовывания среза

Практическая работа. Изготовление образцов косой бейки, состоящей из двух частей; окантовочного шва; подшивания потайным швом, обмётывания петли, пришивания пуговицы, окантовывания среза бейкой с помощью приспособлений к швейной машине.

Тема «Технология изготовления швейных изделий»

Теоретические сведения. Правила раскладки выкроек поясного изделия на ткани. Правила раскроя. Выкраивание бейки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы ножницами, булавками, утюгом. Дублирование детали пояса клеевой прокладкой-корсажем. Основные операции при ручных работах: прикрепление подогнутого края потайными стежками — подшивание. Основные машинные операции: подшивание потайным швом с помощью лапки для потайного подшивания; стачивание косых беек; окантовывание среза бейкой. Классификация машинных швов: краевой окантовочный с закрытыми срезами и с открытым срезом. Технология обработки среднего шва юбки с застёжкой-молнией и разрезом. Притачивание застёжки-молнии. Технология

обработки односторонней, встречной и бантовой складок. Подготовка и проведение примерки поясной одежды. Устранение дефектов после примерки.

Технология обработки поясного изделия после примерки. Технология обработки вытачек, боковых срезов, верхнего среза поясного изделия прямым притачным поясом. Вымётывание петли и пришивание пуговицы на поясе. Обработка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончательная чистка и влажно-тепловая обработка изделия.

Практическая работа.

Раскрой проектного изделия. Изготовление образцов ручных и машинных работ. Обработка среднего шва юбки с застёжкой-молнией. Подготовка и проведение примерки поясного изделия. Обработка юбки после примерки: вытачек и боковых срезов, верхнего среза прямым притачным поясом, нижнего среза. Выполнение прорезной петли и пришивание пуговицы. Чистка изделия и окончательная влажно-тепловая обработка.

Тема «Художественные ремёсла»

Теоретические сведения отделка швейных изделий вышивкой. Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани и ниток к вышивке. Технология выполнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков.

Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Закрепление ленты в игле. Швы, используемые в вышивке лентами. Оформление готовой работы. Профессия вышивальщица

Практическая работа.

Выполнение образцов швов прямыми, петлеобразными, петлеобразными крестообразными и косыми стежками. Выполнение вышивки атласными лентами.

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

Тема «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов»

Теоретические сведения. Проектирование изделий из древесины с учётом её свойств. Конструкторская и технологическая документация, технологический процесс и точность изготовления изделий. Заточка лезвия режущего инструмента. Развод зубьев пилы. Настройка стругов. Приёмы и правила безопасной работы при заточке, правке и доводке лезвий. Шиповые соединения деревянных изделий и их применение. Шиповые клеевые соединения. Соединение деталей шкантами. Угловое соединение деталей шурупами в нагель. Правила безопасной работы ручными столярными инструментами

Практическая работа.

Определение плотности древесины по объёму и массе образца.

Разработка конструкторской и технологической документации на проектируемое изделие с применением компьютера.

Тема «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов»

Теоретические сведения. Классификация и термическая обработка сталей. Правила безопасной работы при термообработке сталей.

Профессии, связанные с термической обработкой материалов.

Практическая работа.

Распознавание видов металлов и сплавов. Исследование твёрдости, упругости и пластичности сталей.

Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»

Тема Исследовательская и созидательная деятельность

Теоретические сведения. Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цель и задачи проектной деятельности в 7 классе. Составные части годового творческого проекта семиклассников.

Практическая работа.

Творческий проект по разделу:

«Технологии домашнего хозяйства».

Творческий проект по разделу «Кулинария».

Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».

Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».

Составление портфолио и разработка электронной презентации.

Презентация и защита творческого проекта.

Варианты творческих проектов:

«Умный дом», «Комплект светильников для моей комнаты», «Праздничный сладкий стол», «Сладкоежки», «Праздничный наряд», «Юбка-килт», «Подарок своими руками», «Атласные ленточки» и др.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИЯ» 7 КЛАСС.

| № п/п | Разделы, темы | Кол-во часов |
|---|--|--------------|
| Технологии домашнего хозяйства (3 часа) | | |
| 1 | Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере | 1 |
| 2 | Гигиена жилища | 1 |
| 3 | Бытовые электроприборы | 1 |
| Кулинария (5 часов) | | |
| 4 | Блюда из молока и кисломолочных продуктов | 1 |
| 5 | Изделия из жидкого теста | 1 |
| 6 | Виды теста и выпечки | 1 |
| 7 | Сладости десерты, напитки | 1 |
| 8 | Сервировка стола. Праздничный этикет | 1 |
| Создание изделий из текстильных материалов (8 часов) | | |
| 9 | Свойства текстильных материалов | 1 |
| 10 | Конструирование швейных изделий | 1 |
| 11 | Моделирование швейных изделий | 1 |
| 12 | Швейная машина | 1 |
| 13 | Технология изготовления швейных изделий | 4 |
| Художественные ремесла (8 часов) | | |
| 14 | Ручная роспись тканей | 2 |
| 15 | Вышивание | 6 |
| Проектная деятельность (10 часов) | | |
| 16 | Исследовательская и созидательная деятельность | 10 |
| Технологии обработки конструкционных материалов (26 часов) | | |
| 17 | Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов | 8 |
| 18 | Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов | 4 |
| 19 | Технология ручной обработки металлов искусственных материалов | 2 |
| 20 | Технология машинной обработки металлов искусственных материалов | 6 |
| 21 | Технология художественно-прикладной обработки материалов | 6 |
| Проектная деятельность (8 часов) | | |
| 22 | Кейс «Пенал» | 8 |
| ИТОГО | | 68 |

директор
Набойщик
ова Лариса
Владимиро
вна

Подписан: директор Набойщикова
Лариса Владимировна
DN: С=RU, О=МБОУ «Средняя
школа имени В.И.Ерменеева с.
Сабакаево», CN=директор
Набойщикова Лариса
Владимировна, E=es_edu@mail.ru
Основание: Я являюсь автором
этого документа
Местоположение: место
подписания
Дата: 2023-10-11 14:47:37
Foxit PhantomPDF Версия: 10.0.0

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

**«СРЕДНЯЯ ШКОЛА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.И. ЕРМЕНЕЕВА С.САБАКАЕВО»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «МЕЛЕКЕССКИЙ РАЙОН» УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ»**

Рассмотрено и принято
на Педагогическом совете
МБОУ «Средняя школа имени
В.И. Ерменеева с. Сабакаево»
Протокол № 1
«31» августа 2023 года

УТВЕРЖДЕНА

Рабочая программа

Наименование учебного предмета: «Технология».

Класс: 8 класс

Учитель: Тагирова Винера Ахметовна.

Срок реализации программы: 2023/2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: 34 часа в год, 1 час в неделю

*Ульяновская область с. Сабакаево
2023 год*

1. Планируемые результаты изучения предмета «Технология» в 8 классе.

Личностные результаты:

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

1) патриотического воспитания:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных;

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

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

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

3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;

осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе;

4) ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки;

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз;

б) трудового воспитания:

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);

ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

7) экологического воспитания:

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

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

Метапредметные результаты

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

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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

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

проводить выбор и брать ответственность за решение.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля (рефлексии) как часть регулятивных универсальных учебных действий:

давать 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.

У обучающегося будут сформированы умения принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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

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

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

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

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

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

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

интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

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

распознавать некорректную аргументацию.

Предметные результаты

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;

соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;

грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии изучаемой технологией.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии».

К концу обучения в 8 классе:

характеризовать общие принципы управления;

анализировать возможности и сферу применения современных технологий;

характеризовать технологии получения, преобразования и использования энергии;

называть и характеризовать биотехнологии, их применение;

характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий;

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

Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника».

К концу обучения в 8 классе:

называть основные законы и принципы теории автоматического управления и регулирования, методы использования в робототехнических системах;

реализовывать полный цикл создания робота;

конструировать и моделировать робототехнические системы;

приводить примеры применения роботов из различных областей материального мира;

характеризовать конструкцию беспилотных воздушных судов; описывать сферы их применения;

характеризовать возможности роботов, робототехнических систем и направления их применения.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение».

К концу обучения в 8 классе:

использовать программное обеспечение для создания проектной документации;

создавать различные виды документов;
владеть способами создания, редактирования и трансформации графических объектов;
выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) с использованием программного обеспечения;
создавать и редактировать сложные 3D-модели и сборочные чертежи.

Предметные результаты освоения содержания модуля «3D-моделирование, прототипирование, макетирование».

К концу обучения в 8 классе:

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 соответствие модели объекту и целям моделирования;
проводить анализ и модернизацию компьютерной модели;
изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и другие);
модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;
презентовать изделие.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Автоматизированные системы».

К концу обучения в 8–9 классах:

называть признаки автоматизированных систем, их виды;

называть принципы управления технологическими процессами;

характеризовать управляющие и управляемые системы, функции обратной связи;

осуществлять управление учебными техническими системами;

конструировать автоматизированные системы;

называть основные электрические устройства и их функции для создания автоматизированных систем;

объяснять принцип сборки электрических схем;

выполнять сборку электрических схем с использованием электрических устройств и систем;

определять результат работы электрической схемы при использовании различных элементов;

осуществлять программирование автоматизированных систем на основе использования программированных логических реле;

разрабатывать проекты автоматизированных систем, направленных на эффективное управление технологическими процессами на производстве и в быту;

характеризовать мир профессий, связанных с автоматизированными системами, их востребованность на региональном рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Животноводство».

К концу обучения в 7–8 классах:

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

Предметные результаты освоения содержания модуля Модуль «Растениеводство».

К концу обучения в 7–8 классах:

- характеризовать основные направления растениеводства;
- описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона;
- характеризовать виды и свойства почв данного региона;

называть ручные и механизированные инструменты обработки почвы;

классифицировать культурные растения по различным основаниям;

называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства;

назвать опасные для человека дикорастущие растения;

называть полезные для человека грибы;

называть опасные для человека грибы;

владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов;

владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов;

характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;

получить опыт использования цифровых устройств и программных сервисов в технологии растениеводства;

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

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» 8 КЛАСС

Раздел «Агротехника сельского хозяйства»

Выращивание культурных растений, обработка почвы, уборка урожая, подзимные посевы

Раздел Семейная экономика

Тема. Бюджет семьи

Теоретические сведения. Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного человека и членов семьи.

Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи.

Технология совершения покупки. Потребительские качества товаров , услуг. Правила поведения при совершении покупки. Способы защиты прав потребителей.

Лабораторно-практические и практические работы.

Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Анализ потребностей членов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом ее состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг в целях минимизации расходов в бюджете семьи. Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Изучение отдельных положений законодательства

по правам потребителей. Планирование возможной индивидуальной трудовой деятельности: обоснование объектов и услуг, примерная оценка доходности предприятия.

Раздел «Кулинария»

Тема «Блюда из мяса и птицы»

Значение мясных блюд в питании. Виды мяса. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса. Пищевая ценность мяса птицы. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Виды тепловой обработки мяса и птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Подача к столу

Тема «Предметы для сервировки стола»

Меню обеда. Предметы для сервировки стола. Столовое бельё. Профессия технолог пищевой промышленности

Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»

Тема. Исследовательская и созидательная деятельность

Теоретические сведения. Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

Практические работы.

Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных. Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации. Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки проведение презентации.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Разделы, темы | Кол-во часов |
|------------------------------------|--|--------------|
| Сельскохозяйственные работы | | |
| 1 | Сельскохозяйственные работы. Инструктаж с-х техники | 2 |
| 2 | Полеводство. Основные зерновые культуры | 2 |
| 3 | Выращивание двулетников. Уборка корнеплодов. | 2 |
| 4 | Уборка картофеля | 2 |
| 5 | Защита культур от вредителей и болезней. | 1 |
| Финансовая грамотность | | |
| 6 | Я и моя семья. Функции семьи. Семья и бизнес. | 2 |
| 7 | Потребности семьи. Бюджет. | 2 |
| 8 | Накопление. Сбережение. Трудовые отношения в семье. | 2 |
| 9 | Расходы на питание. Составление меню. | 1 |
| 10 | Информационные технологии дома | 1 |
| 11 | Сбережения. Личный бюджет. Экономика приусадебного участка. | 2 |
| Кулинария | | |
| 12 | Инструктаж. Домашняя птица. Виды обработки. | 2 |
| 13 | Блюда из готовой птицы. Оформление и украшение готовых блюд. | 2 |
| 14 | Способы консервирования фруктов и ягод. | 2 |
| Проектная деятельность | | |
| 15 | Выбор и обоснование проекта | 4 |
| 16 | Разработка проекта | 5 |