****

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по технологии для 5 класса основного общего образования составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

-Федеральный Закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации (в действующей редакции);

-Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения от 22.03.2021 №115;

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный [приказом Минпросвещения от 31.05.2021 № 287](https://vip.1zavuch.ru/#/document/99/607175842/);

-Устав МБОУ «Сростинская СОШ им. В.М. Шукшина»;

-Учебный план МБОУ «Сростинская СОШ им. В.М. Шукшина»;

-Положение о рабочей программе педагога МБОУ «Сростинская СОШ им. В.М. Шукшина»;

- примерная рабочая программа основного общего образования ТЕХНОЛОГИЯ (для 5-9 классов образовательных организаций), Министерство Просвещения Российской Федерации ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», Москва,2022год

(сайт Институт стратегии и развития образования РФ, Москва 2022).

***Тип программы***: Общеобразовательная. Данная программа адресована учащимся 5-х классов МБОУ «Сростинская СОШ им. В. М. Шукшина», Бийского района, Алтайского края.

***Цели и задачи учебного предмета «Технология»***: основной целью освоения предметной области «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно- технологического развития РФ.

***Задачами*** курса технологии являютс*я:*

- овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;

- овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических 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 о обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий;

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

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей . Практико-ориентированный характер обучения технологии предполагает, что не менее 75 % учебного времени отводится практическим и проектным работам .

Современный курс технологии построен по модульному принципу .

Модуль — это относительно самостоятельная часть структуры образовательной программы по предмету «Технология», имеющая содержательную завершённость по отношению к планируемым предметным результатам обучения за уровень обучения (основного общего образования) .

Модульная рабочая программа по предмету «Технология» — это система логически завершённых блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов за уровень образования (в соответствии с ФГОС ООО), и предусматривающая разные образовательные траектории её реализации .

Модульная рабочая программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные.

Учебный предмет «Технология» является обязательным компонентом системы основного общего образования обучающихся .

Освоение предметной области «Технология» в 5 классе осуществляется из расчета 2 часа в неделю, 68 часов в год.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

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

**Личностные результаты**

***Патриотическое воспитание:***

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

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных .

***Гражданское и духовно-нравственное воспитание:***

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

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

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

***Эстетическое воспитание:***

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

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 .

Ценности научного познания и практической деятельности:

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

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

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

***Трудовое воспитание:***

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 .

***Экологическое воспитание:***

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

осознание пределов преобразовательной деятельности человека .

**Метапредметные результаты**

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

Овладение универсальными познавательными действиями

***Базовые логические действия:***

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру; выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих

в техносфере;

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

***Базовые исследовательские действия:***

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов; овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов; уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

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

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

***Работа с информацией:***

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания .

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями

***Самоорганизация:***

уметь самостоятельно 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 .

***Принятие себя и других:***

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

Овладение универсальными коммуникативными действиями.

***Общение:***

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

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

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

***Совместная деятельность:***

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

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

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;

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

уметь распознавать некорректную аргументацию .

**Предметные результаты**

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.

**Модуль «Производство и технологии»**

* называть и характеризовать технологии;
* называть и характеризовать потребности человека;
* называть и характеризовать естественные (природные) и ис- кусственные 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 др .;
* использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;
* называть и характеризовать профессии .

**Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»**

* самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности; выбирать идею творче- ского проекта, выявлять потребность в изготовлении продук- та на основе анализа информационных источников различ- ных видов и реализовывать её в проектной деятельности;
* создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы; использовать средства и инструменты ИКТ для решения прикладных учебно-познавательных задач;
* называть и характеризовать виды бумаги, её свойства, полу- чение 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 приспосо- блений;
* называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;
* выполнять простые ручные операции (разметка, распилива- ние, строгание, сверление) по обработке изделий из древесины с учётом её свойств, применять в работе столярные ин- струменты и приспособления;
* исследовать, анализировать и сравнивать свойства древеси- ны разных пород деревьев;
* знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;
* приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволя- ющие максимально сохранять их пищевую ценность;
* называть и выполнять технологии первичной обработки ово- щей, круп;
* называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп;
* называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели;
* называть и характеризовать текстильные материалы, клас- сифицировать их, описывать основные этапы производства;
* анализировать и сравнивать свойства текстильных материа- лов;
* выбирать материалы, инструменты и оборудование для вы- полнения швейных работ;
* использовать ручные инструменты для выполнения швей- ных работ;
* подготавливать швейную машину к работе с учётом безопас- ных правил её эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные строчки);
* выполнять последовательность изготовления швейных изде- лий, осуществлять контроль качества;
* характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий .

**Модуль «Компьютерная графика. Черчение»**

* называть виды и области применения графической инфор- мации;
* называть типы графических изображений (рисунок, диа- грамма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и др .);
* 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) .

**Модуль «Робототехника»**

* 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 по- мощью робототехнического конструктора;

* применять навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
* владеть навыками индивидуальной и коллективной деятель- ности, направленной на создание робототехнического продукта .

**Содержание учебного предмета**

**ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

***Модуль «Производство и технологии» (8 часов)***

Технологии вокруг нас. 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 др .

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

Какие бывают профессии.

***Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» (38 часов)***

**Технологии обработки текстильных материалов (14 часов)**

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 .

**Технологии обработки пищевых продуктов (8 часов)**

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 конструкционных материалов (16 часов)**

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».*

***Модуль «Компьютерная графика. Черчение» (8 часов)***

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 др .) .

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

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

Чтение чертежа.

***Модуль «Робототехника» (14 часов)***

Автоматизация и роботизация . Принципы работы робота .

Классификация современных роботов . Виды роботов, их функции и назначение .

Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции .

Робототехнический конструктор и комплектующие .

Чтение схем. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме .

Базовые принципы программирования .

Визуальный язык для программирования простых робототехнических систем.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование разделов и тем программы | Кол-во  часов | С использованием оборудования «Точки роста» |
| **Модуль «Производство и технологии» (8 часов)** | | |  |
| 1 | Потребности человека и технологии .  Технологии вокруг нас. | 2 часа |  |
| 2 | Техносфера и её элементы. | 2 часа |  |
| 3 | Производство и техника. Материальные технологии. | 2 часа |  |
| 4 | Когнитивные технологии. Проектирование и проекты. Этапы выполнения проекта. | 2 часа |  |
| **Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых**  **продуктов» (38 часов)**  **Технологии обработки текстильных материалов (14 часов)** | | |  |
| 1 | Текстильные материалы, получение, свойства. Ткани, ткацкие переплетения. | 2 часа |  |
| 2 | Швейная машина. Её устройство. Виды машинных швов. Профессии, связанные со швейным производством. | 2 часа |  |
| 3 | Конструирование и изготовление швейных изделий. | 2 часа |  |
| 4 | Чертеж выкройки швейного изделия (подарочный кисет). Раскрой швейного изделия. | 2 часа |  |
| 5 | Ручные и машинные швы. Швейные машинные работы. | 4 часа |  |
| 6 | Оценка качества изготовления проектного швейного изделия. Влажно- тепловая обработка швов готового изделия. Защита проекта. | 2 часа |  |
| **Технологии обработки пищевых продуктов (8 часов)** | | |  |
| 1 | Основы рационального питания, пищевая пирамида. Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей. | 2 часа |  |
| 2 | Кулинария . Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни. Интерьер кухни. | 2 часа |  |
| 3 | Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов. | 2 часа |  |
| 4 | Этикет, правила сервировки стола. Защита проекта. | 2 часа |  |
| **Технологии обработки конструкционных материалов (16 часов)** | | |  |
| 1 | Технология, её основные составляющие. Бумага и её свойства. Производство бумаги, история и современные технологии. | 2 часа |  |
| 2 | Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина. | 2 часа |  |
| 3 | Народные промыслы по обработке древесины. Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины. | 2 часа |  |
| 4 | Операции (основные): разметка, пиление, сверление, зачистка, декорирование древесины. | 6 часов |  |
| 5 | Качество изделия . Контроль и оценка качества изделий из древесины. | 2 часа |  |
| 6 | Профессии, связанные с производством и обработкой древесины .Защита проекта «Изделие из древесины.» | 2 часа |  |
| **Модуль «Компьютерная графика. Черчение» (8 часов)** | | |  |
| 1 | Основы графической грамоты. | 2 часа |  |
| 2 | Графические изображения. | 2 часа |  |
| 3 | Основные элементы графических изображений | 2 часа |  |
| 4 | Правила построения чертежей | 2 часа |  |
| **Модуль «Робототехника» (14 часов)** | | |  |
| 1 | Введение в робототехнику | 1 час |  |
| 2 | Алгоритмы и исполнители . Роботы как исполнители. | 1 час | Набор программируемой робототехники |
| 3 | Основы логики. | 1 час | Набор программируемой робототехники |
| 4 | Роботы как исполнители .  Простейшие механические роботы-исполнители. | 1 час | Набор программируемой робототехники |
| 5 | Роботы как исполните- ли .  Простейшие механические роботы-исполнители. | 1 час | Набор программируемой робототехники |
| 6 | Элементная база робототехник. | 1 час | Набор программируемой робототехники |
| 7 | Роботы: конструирование и управление Механические, электро- технические и робото- технические конструктор. | 2 час | Набор программируемой робототехники |
| 8 | Роботы: конструирование и управление .  Простые модели с элементами управления. | 2 час | Набор программируемой робототехники |
| 9 | Роботы: конструирование и управление.  Электронные модели с элементами управления | 2 час | Набор программируемой робототехники |
| 10 | Роботы: конструирование и управление . | 1 час | Набор программируемой робототехники |
| 11 | Электронные модели с элементами управления. | 1 час | Набор программируемой робототехники |
|  | **Итого** | **68 часов** |  |

**УМК для учителя:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название** | **Авторы** | **Издательство** | **Год**  **издания** |
| 1 | Учебник. Технология 5 класс | Под редакцией  В. М. Казакевича | Москва «Просвещение» | 2021 |
| 2 | Примерная рабочая программа основного общего образования ТЕХНОЛОГИЯ (для 5-9 классов образовательных организаций) | Министерство просвещения РФ. ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО» | Москва | 2021 |
| 3 | Методическое пособие по технологии 5 класс | Под редакцией  В. М. Казакевича | Москва «Просвещение» | 2021 |

**УМК для обучающихся:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название** | **Авторы** | **Издательство** | **Год**  **издания** |
| 1 | Учебник. Технология 5 класс | Под редакцией  В. М. Казакевича | Москва «Просвещение» | 2021 |

**ЭОР/ЦОР материально-техническая база:**

|  |  |
| --- | --- |
| ЭОР (электронные образовательные ресурсы) | |
| 1. | Российская электронная школа https://resh.edu.ru/ |
| 2. | Interneturok https://interneturok.ru/ |
| 3. | Институт новых технологий https:/[/www.int](http://www.int-edu.ru/)-[edu.ru/](http://www.int-edu.ru/) |
| ЦОР (цифровые образовательные ресурсы) | |
| 1. | Экспозиционный экран + проектор. |
| 2. | Ноутбук. |
| Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование | |
| 1. | Укомплектована борудованием столярно- слесарная мастерская |
| 2. | Швейные машины, оверлок, ножницы. |
| 3. | Электроплита, электрический чайник, духовой шкаф. |
| 4. | Набор инструментов и приспособлений для обработки продуктов |
| 5. | Набор столовой посуды |
| 6. | Комплект оборудования для влажно-тепловой  обработки |

11

**Лист корректировки рабочей программы по технологии 5 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Номер урока | Дата по плану | Дата по факту | Тема урока | Причина  изменений |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

12