****

**Пояснительная записка**

 Рабочая программа по технологии для 6 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 2021).

***Тип программы***: общеобразовательная. Данная программа адресована учащимся 6-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 6 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 машины и механизмы;
* конструировать, оценивать и использовать модели в познавтельной 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.

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

* 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, приспо- собления и технологическое оборудование;
* использовать инструменты, приспособления и технологиче- ское оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки;
* выполнять технологические операции с использованием руч- ных инструментов, приспособлений, технологического обо- рудования;
* обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструмен- том;
* знать и называть пищевую ценность молока и молочных про- дуктов; 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 ви- дов 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 изде- лия; соблюдать последовательность технологии изготовления проектных изделий.

**Модуль «Компьютерная графика. Черчение»**

* знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов;
* знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора;
* 6понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;
* создавать тексты, рисунки в графическом редакторе

**Модуль «Робототехника»**

* 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 .

**Содержание учебного предмета**

**ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

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

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» (38 часов)***

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

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 выкроек 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.

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

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 конструкционных материалов (16 часов)**

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 тон- колистового 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 .

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

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 .

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

Мобильная робототехника . Организация перемещения робототехнических устройств .

Транспортные роботы . Назначение, особенности . Знакомство с контроллером, моторами, датчиками . Сборка мобильного робота .

Принципы программирования мобильных роботов. Изучение интерфейса визуального языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов .

*Учебный проект по робототехнике («Транспортный робот», «Танцующий робот»).*

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование разделов и тем программы | Кол-вочасов | С использованием оборудования «Точки роста» |
| **Модуль «Производство и технологии» (8 часов)** |  |
| 1 | Модели и моделирование. Модели технических устройств.  | 2 часа |  |
| 2 | Машины и механизмы . Кинематические схемы.  | 2 часа |  |
| 3 | Техническое конструирование . Конструкторская документация. | 2 часа |  |
| 4 | Информационные технологии . Перспективные технологии. | 2 часа |  |
| **Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых** **продуктов» (38 часов)****Технологии обработки текстильных материалов (14 часов)** |  |
| 1 | Одежда. Мода и стиль. | 2 часа |  |
| 2 | Современные текстильные материалы. Сравнение свойств тканей. | 2 часа |  |
| 3 | Машинные швы. Регуляторы швейной машины. | 4 часа |  |
| 4 | Декоративная отделка швейных изделий. | 4 часа |  |
| 5 | Оценка качества проектного швейного изделия . Защита проекта.  | 2 часа |  |
| **Технологии обработки пищевых продуктов (8 часов)** |  |
| 1 | Основы рационального питания: молоко и мо- лочные продукты в питании; тесто, виды теста | 2 часа |  |
| 2 | Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов .Технологии приготовление различных видов теста. | 4 часа |  |
| 3 | Профессии кондитер, хлебопёк . Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых про- дуктов». | 2 часа |  |
| **Технологии обработки конструкционных материалов (16 часов)** |  |
| 1 | Металлы . Получение, свойства металлов. | 2 часа |  |
| 2 | Рабочее место и инструменты для обработки . Операции разметка и правка тонколистового металла. | 2 часа |  |
| 3 | Технологии изготовле ния изделий . Операции: резание, гибка тонколи стового металла.  | 2 часа |  |
| 4 | Технология получения отверстий в заготовках из металлов.  | 2 часа |  |
| 5 | Технология сборки изделий из тонколистового металла, проволоки. | 4 часа |  |
| 6 | Качество изделия . Контроль и оценка качества изделий из металла. | 2 часа |  |
| 7 | Профессии, связанные с производством и обра- боткой металлов .Защита проекта «Изделие из металла». | 2 часа |  |
| **Модуль «Компьютерная графика. Черчение» (8 часов)** |  |
| 1 | Чертежи, чертёжные инструменты и приспособ- ления. | 2 часа |  |
| 2 | Компьютерная графика . Графический редактор. | 2 часа |  |
| 3 | Инструменты графического редактора . Создание эскиза в графическом редакторе. | 2 часа |  |
| 4 | Инструменты графического редактора . Создание печатной продукции. | 2 часа |  |
| **Модуль «Робототехника» (14 часов)** |  |
| 1 | Классификация роботов .Транспортные роботы. | 1 час | Набор программируемой робототехники  |
| 2 | Роботы: конструирование и управление .Простые модели с элементами управления. | 1 час | Образовательный конструктор для практики блочного программирования комплектом датчиков |
| 3 | Алгоритмы и исполните- ли . Роботы как исполни- тели. | 1 час | Образовательный конструктор для практики блочного программирования комплектом датчиков |
| 4 | Датчики . Назначение и функции различных дат- чиков. | 1 час | Образовательный конструктор для практики блочного программирования комплектом датчиков |
| 5 | Датчики . Назначение и функции различных дат- чиков. | 1 час | Образовательный конструктор для практики блочного программирования комплектом датчиков |
| 6 | Управление движущейся моделью робота в ком- пьютерно-управляемой среде. | 1 час | Образовательный набор для изучения многокомпонентных робототехнических систем и манипуляционных роботов |
| 7 | Движение модели транс- портного робота . Про- граммирование робота. | 2 час | Образовательный конструктор для практики блочного программирования комплектом датчиков |
| 8 | Движение модели транс- портного робота . Про- граммирование робота. | 2 час | Образовательный конструктор для практики блочного программирования комплектом датчиков |
| 9 | Основы проектной деятельности . | 2 час |  |
| 10 | Испытание модели робота . Защита проекта | 2 часа | Набор программируемой робототехники |
|  | **Итого** | **68 часов** |  |

**УМК для учителя:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название**  | **Авторы** | **Издательство** | **Год****издания** |
| 1 | Учебник. Технология 6 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 6 класс | Под редакцией В. М. Казакевича | Москва «Просвещение» | 2021 |

**УМК для обучающихся:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название**  | **Авторы** | **Издательство** | **Год****издания** |
| 1 | Учебник. Технология 6 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-тепловойобработки |

**Лист корректировки рабочей программы по технологии 6 класс**

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