


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и науки Амурской области

отдел образования Архаринского района


МБОУ "СОШ с. Ядрино"

РАССМОТРЕНО  
на заседании ШМО учителей МБОУ  
"СОШ с. Ядрино"

Руководитель ШМО  
 (Лозовик Г. В.)

Протокол №1

от "30" августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО  
заместителем директора по УВР  
 (Третьяк О. С.)

Протокол №1

от "30" августа 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
(ID 2927966)**

учебного предмета

«Технология»

для 5 класса основного общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Цыбина Марина Александровна  
учитель технологии

с. Ядрино 2022

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

---

### **НАУЧНЫЙ, ОБШЕКУЛЬТУРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ТЕХНОЛОГИИ**

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

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

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

Стержнем названной концепции является технология как логическое развитие «метода» в следующих аспектах:

процесс достижения поставленной цели формализован настолько, что становится возможным его воспроизведение в широком спектре условий при практически идентичных результатах;

открывается принципиальная возможность автоматизации процессов изготовления изделий (что постепенно распространяется практически на все аспекты человеческой жизни).

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

В XX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях:

были выделены структуры, родственные понятию технологии, прежде всего, понятие алгоритма;

проанализирован феномен зарождающегося технологического общества;

исследованы социальные аспекты технологии.

Информационные технологии, а затем информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) радикальным образом изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации. Изменилась структура человеческой деятельности — в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор. Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»).

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

Основной **целью** освоения предметной области «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

**Задачами** курса технологии являются:

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

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

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

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

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

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

Важно подчеркнуть, что именно в технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно:

понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;

алгоритмическое (технологическое) знание — знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определённых условий;

предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;

методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

Как и всякий общеобразовательный предмет, «Технология» отражает наиболее значимые аспекты действительности, которые состоят в следующем:

технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся — необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии:

уровень представления;

уровень пользователя;

когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);

практически вся современная профессиональная деятельность, включая ручной труд, осуществляется с применением информационных и цифровых технологий, формирование

навыков использования этих технологий при изготовлении изделий становится важной задачей в курсе технологии;

появление феномена «больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий — информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитии умения учиться.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

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

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

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

### ***Модуль «Производство и технология»***

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

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

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

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

### ***Модуль «Робототехника»***

В этом модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Важность данного модуля заключается в том, что в нём формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами), которые в современном цифровом социуме приобретают универсальный характер.

### ***Модуль «Животноводство»***

Модуль знакомит учащихся с классическими и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере. Особенностью этих технологий заключается в том, что их объектами в данном случае являются природные объекты, поведение которых часто не подвластно человеку. В этом случае при реализации технологии существенное значение

имеет творческий фактор — умение в нужный момент скорректировать технологический процесс.

#### ***Модуль «Растениеводство»***

Модуль знакомит учащихся с классическими и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере. Особенностью этих технологий заключается в том, что их объектами в данном случае являются природные объекты, поведение которых часто не подвластно человеку. В этом случае при реализации технологии существенное значение имеет творческий фактор — умение в нужный момент скорректировать технологический процесс.

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

Учебный предмет "Технология" изучается в 5 классе два часа в неделю, общий объем составляет 68 часов.

---

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

---

### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

#### **Модуль «Производство и технология»**

##### **Раздел. Преобразовательная деятельность человека.**

Технологии вокруг нас. Алгоритмы и начала технологии. Возможность формального исполнения алгоритма. Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм.

##### **Раздел. Простейшие машины и механизмы.**

Двигатели машин. Виды двигателей. Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов.

Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы. Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

#### **Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»**

##### **Раздел. Структура технологии: от материала к изделию.**

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.

##### **Раздел. Материалы и их свойства.**

Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.

Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.

Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.

Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.

Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.

Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.

Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.

Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.

##### **Раздел. Основные ручные инструменты.**

Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью. Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом.

Компьютерные инструменты.

##### **Раздел. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.**

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

### **ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ**

#### **Модуль «Робототехника»**

##### **Раздел. Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители.**

Цели и способы их достижения. Планирование последовательности шагов, ведущих к достижению цели. Понятие исполнителя. Управление исполнителем: непосредственное или согласно плану. Системы исполнителей. Общие представления о технологии. Алгоритмы и технологии.

Компьютерный исполнитель. Робот. Система команд исполнителя.

От роботов на экране компьютера к роботам-механизмам.

Система команд механического робота. Управление механическим роботом.

Робототехнические комплексы и их возможности. Знакомство с составом робототехнического конструктора.

### **Раздел. Роботы: конструирование и управление.**

Общее устройство робота. Механическая часть. Принцип программного управления.

Принципы работы датчиков в составе робототехнического набора, их параметры и применение. Принципы программирования роботов. Изучение интерфейса конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

### **Модуль «Животноводство»**

#### **Раздел. Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных животных.**

Домашние животные. Приручение животных как фактор развития человеческой цивилизации. Сельскохозяйственные животные.

Содержание сельскохозяйственных животных: помещение, оборудование, уход.

Разведение животных. Породы животных, их создание.

Лечение животных. Понятие о ветеринарии.

Заготовка кормов. Кормление животных. Питательность корма. Рацион.

Животные у нас дома. Забота о домашних и бездомных животных.

Проблема клонирования живых организмов. Социальные и этические проблемы.

### **Модуль «Растениеводство»**

#### **Раздел. Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных культур.**

Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества. История земледелия.

Почвы, виды почв. Плодородие почв.

Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные. Сельскохозяйственная техника.

Культурные растения и их классификация.

Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.

Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.

Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов.

Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности.

Сохранение природной среды.

---

## ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

---

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### *Патриотическое воспитание:*

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

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

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

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

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

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

#### *Эстетическое воспитание:*

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

#### *Ценности научного познания и практической деятельности:*

осознание ценности науки как фундамента технологий;

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

#### *Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:*

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

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

#### *Трудовое воспитание:*

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;

умение ориентироваться в мире современных профессий.

#### *Экологическое воспитание:*

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

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### **Овладение универсальными познавательными действиями**

##### *Базовые логические действия:*

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

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

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

##### *Базовые исследовательские действия:*

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;



формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

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

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

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

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

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

*Работа с информацией:*

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

**Овладение универсальными учебными регулятивными действиями**

*Самоорганизация:*

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

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

делать выбор и брать ответственность за решение.

*Самоконтроль (рефлексия):*

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

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

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

*Принятие себя и других:*

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

**Овладение универсальными коммуникативными действиями.**

*Общение:*

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

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

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

*Совместная деятельность:*

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

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

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики; уметь распознавать некорректную аргументацию.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

#### **Модуль «Производство и технология»**

характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества; характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме; выявлять причины и последствия развития техники и технологий; характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития; уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями;

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

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

соблюдать правила безопасности;

использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);

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

получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов;

оперировать понятием «биотехнология»;

классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрацию воды;

оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».

#### **Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»**

характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;

соблюдать правила безопасности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и сформированные универсальные учебные действия;

использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;

получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;

характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов;

применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;

правильно хранить пищевые продукты;

осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;

выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда;

осуществлять доступными средствами контроль качества блюда;

проектировать интерьер помещения с использованием программных сервисов;

составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;

строить чертежи простых швейных изделий;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;  
выполнять художественное оформление швейных изделий;  
выделять свойства наноструктур;  
приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях;  
получить возможность познакомиться с физическими основы нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

### **ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ**

#### **Модуль «Робототехника»**

соблюдать правила безопасности;  
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;  
классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;  
знать и уметь применять основные законы робототехники;  
конструировать и программировать движущиеся модели;  
получить возможность сформировать навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;  
владеть навыками моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;  
владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

#### **Модуль «Животноводство»**

соблюдать правила безопасности;  
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;  
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;  
получить возможность узнать особенности сельскохозяйственного производства;  
характеризовать мир профессий, связанных с животноводством, их востребованность на рынке труда.

#### **Модуль «Растениеводство»**

соблюдать правила безопасности;  
организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;  
характеризовать основные направления растениеводства;  
описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона;  
характеризовать виды и свойства почв данного региона;  
назвать 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 возможность научиться использовать цифровые устройства и программные сервисы в технологии растениеводства;

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

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Модуль 1. Производство и технология</b>								
1.1	Преобразовательная деятельность человека	4	0	4	02.09.2022 12.09.2022	характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; выделять простейшие элементы различных моделей;	Практическая работа;	<a href="https://yandex.ru/video/preview/?text=видео-17-balancer-8080-BAL-1463&amp;from_type=video">https://yandex.ru/video/preview/?text=видео-17-balancer-8080-BAL-1463&amp;from_type=video</a>
1.2	Простейшие машины и механизмы	4	0	4	16.09.2022 26.09.2022	называть основные виды механических движений; описывать способы преобразования движения из одного вида в другой; называть способы передачи движения с заданными усилиями и скоростями;	Практическая работа;	<a href="https://yandex.ru/video/preview/?text=видео-balancer-8080-BAL-9543&amp;from_type=video">https://yandex.ru/video/preview/?text=видео-balancer-8080-BAL-9543&amp;from_type=video</a>

						изображать графически простейшую схему машины или механизма, в том числе с обратной связью;		
Итого по модулю		8						
<b>Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов</b>								
2.1	Структура технологии: от материала к изделию	5	1	4	30.09.2022 14.10.2022	называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; объяснять назначение технологии; читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки;	Контрольная работа; Зачет; Практическая работа;	<a href="https://yandex.ru/video/preview/?text=видеоролик-3-0877-80f-sas-17-balancer-8080-BAL-3151&amp;from_type=vast&amp;filmId=189">https://yandex.ru/video/preview/?text=видеоролик-3-0877-80f-sas-17-balancer-8080-BAL-3151&amp;from_type=vast&amp;filmId=189</a>
2.2	Материалы и изделия	5	1	4	17.10.2022 07.11.2022	называть основные свойства ткани и области её использования;	Контрольная работа; Зачет; Практическая работа;	<a href="https://yandex.ru/video/preview/?text=видеоролик-3-0877-80f-sas-17-balancer-8080-BAL-3151&amp;from_type=vast&amp;filmId=189">https://yandex.ru/video/preview/?text=видеоролик-3-0877-80f-sas-17-balancer-8080-BAL-3151&amp;from_type=vast&amp;filmId=189</a>

						<p>называть основные свойства древесины и области её использования;</p> <p>называть основные свойства металлов и области их использования;</p> <p>называть металлические детали машин и механизмов;</p> <p>сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла;</p>	ая работа;	
2.3	Трудовые действия как основные слагаемые технологии	5	0	5	<p>11.11.2022</p> <p>25.11.2022</p> <p>2</p>	<p>выбирать масштаб измерения;</p> <p>адекватный поставленной задаче;</p> <p>оценивать погрешность измерения;</p> <p>осуществлять измерение с помощью конкретного измерительного</p>	Практическая работа;	<p><a href="https://yandex.ru/video/preview/?text=видео+измерения+с+помощью+конкретного+измерительного">https://yandex.ru/video/preview/?text=видео+измерения+с+помощью+конкретного+измерительного</a></p> <p>17102421652482807409-sas3-0877-80f-s</p>

						инструмента; конструировать технологические операции по обработке данного материала из трудовых действий;		
2.4	Основные ручные инструменты	5	0	5	28.11.2022 12.12.2022	называть назначение инструментов для работы с данным материалом; оценивать эффективность использования данного инструмента; выбирать инструменты, необходимые для изготовления данного изделия;	Практическая работа;	<a href="https://yandex.ru/video/preview/?text=видеоролик+на+настройке+балансера+8080-BAL-7425&amp;from_type=video">https://yandex.ru/video/preview/?text=видеоролик+на+настройке+балансера+8080-BAL-7425&amp;from_type=video</a>
Итого по модулю		20						
<b>Модуль 3. Робототехника</b>								
3.1	Алгоритмы	4	0	4	16.12.2022	планирование пути	Практическая работа;	<a href="https://yandex.ru/video/preview/?text=видеоролик+на+настройке+балансера+8080-BAL-7425&amp;from_type=video">https://yandex.ru/video/preview/?text=видеоролик+на+настройке+балансера+8080-BAL-7425&amp;from_type=video</a>



	и исполнители. Роботы как исполнители				2 26.12.202 2	достижения целей; выбор наиболее эффективных способов решения поставленной задачи; соотнесение своих действий с планируемыми результатами; осуществление контроля своей деятельности в процессе достижения результата; программирование движения робота; исполнение программы.	ая работа;	5182785870724646436-sas3-0877-80f-sa
3.2	Роботы: конструирование и управление	4	0	4	13.01.202 3 23.01.202 3	называть основные виды механических движений; описывать способы преобразования движения из одного вида в другой; называть способы	Практическа ая работа;	<a href="https://yandex.ru/video/preview/?text=вид">https://yandex.ru/video/preview/?text=вид</a> 5182785870724646436-sas3-0877-80f-sa

						передачи движения с заданными усилиями и скоростями; изображать графически простейшую схему машины или механизма, в том числе с обратной связью.		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Итого по модулю **8**

**Модуль 4. Животноводство.** Элементы технологии выращивания сельскохозяйственных животных

4.1	Приручение животных как фактор развития человеческой цивилизации. Сельскохозяйственные животные	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	27.01.2023 20.03.2023	знать сельскохозяйственных животных; правила ухода, кормления и выращивания животных. Животных, находящихся на службе у человека.	Практическая работа;	<a href="https://yandex.ru/video/preview/?text=видео_поиск&amp;parent-reqid=166141646922">https://yandex.ru/video/preview/?text=видео_поиск&amp;parent-reqid=166141646922</a>
-----	---	-----------	----------	-----------	--------------------------	---	----------------------	---

Итого по модулю **16**

**Модуль 5. Растениеводство.** Элементы технологии возделывания сельскохозяйственных культур

5.1	Почвы, виды почв,	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	24.03.2023	называть виды почв;	Зачет;	<a href="https://yandex.ru/video/preview/?text=видео_поиск">https://yandex.ru/video/preview/?text=видео_поиск</a>
-----	-------------------	-----------	----------	----------	------------	---------------------	--------	---

.	плодородие почв				3 05.05.202 3	знать правила обработки почв разных видов.	Практическая работа;	0810-0fd-sas-17-balancer-8080-BAL-651
5.2	Инструменты обработки почв	6	0	6	08.05.202 3 26.05.202 3	называть назначение инструментов для работы ; оценивать эффективность использования данного инструмента; выбирать инструменты, необходимые для работы.	Практическая работа;	<a href="https://yandex.ru/video/preview/?text=видео+инструменты+для+обработки+почв">https://yandex.ru/video/preview/?text=видео+инструменты+для+обработки+почв</a> 8080-BAL-8779&from_type=vast&filmId=
Итого по модулю		16						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	65				

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Вводное занятие. Меры безопасности в быту.	1	0	1	02.09.2022	Устный опрос;
2.	Преобразование внешнего мира — основные виды человеческой деятельности.	1	0	1	05.09.2022	Практическая работа;
3.	Преобразование внешнего мира — основные виды человеческой деятельности.	1	0	1	09.09.2022	Практическая работа;
4.	Как человек познает и преобразует мир	1	0	1	12.09.2022	Практическая работа;
5.	Как человек познает и преобразует мир	1	0	1	16.09.2022	Практическая работа;
6.	Алгоритмы и первоначальные представления о технологии	1	0	1	19.09.2022	Практическая работа;
7.	Алгоритмы и первоначальные представления о технологии	1	0	1	23.09.2022	Практическая работа;

8.	Знакомство с простейшими машинами и механизмами и управление машинами и механизмами	1	0	1	26.09.2022	Практическая работа;
9.	Технологии механической обработки материалов	1	0	1	30.09.2022	Практическая работа;
10.	Технологии механической обработки материалов	1	0	1	03.10.2022	Практическая работа;
11.	Технологии механической обработки материалов	1	0	1	07.10.2022	Практическая работа;
12.	Технология тепловой обработки	1	0	1	10.10.2022	Практическая работа;
13.	Технология тепловой обработки. Зачёт.	1	1	0	14.10.2022	Практическая работа;
14.	Основные виды деятельности по созданию технологии: проектирование, моделирование, конструирование.	1	0	1	17.10.2022	Практическая работа;
15.	Основные виды	1	0	1	21.10.2022	Практическая

	деятельности по созданию технологии:проектирование, моделирование, конструирование.					работа;
16.	Сырьё и материалы как основа производства.	1	0	1	24.10.2022	Практическая работа;
17.	Сырьё и материалы как основы производства.	1	0	1	28.10.2022	Практическая работа;
18.	Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы.	1	0	1	07.11.2022	Практическая работа;
19.	Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Зачёт.	1	1	0	11.11.2022	Практическая работа;
20.	Измерение и счёт как универсальные трудовые действия	1	0	1	14.11.2022	Практическая работа;
21.	Точность и погрешность измерений	1	0	1	18.11.2022	Практическая работа;
22.	Действия при работе с тканью	1	0	1	21.11.2022	Практическая работа;

23.	Действия при работе с древесиной	1	0	1	25.11.2022	Практическая работа;
24.	Основные ручные инструменты.	1	0	1	28.11.2022	Практическая работа;
25.	Создание с помощью инструментов простейших изделий из бумаги, ткани.	1	0	1	02.12.2022	Практическая работа;
26.	Создание с помощью инструментов простейших изделий из бумаги, ткани.	1	0	1	05.12.2022	Практическая работа;
27.	Создание с помощью инструментов простейших изделий из бумаги, ткани.	1	0	1	09.12.2022	Практическая работа;
28.	Создание с помощью инструментов простейших изделий из бумаги, ткани.	1	0	1	12.12.2022	Практическая работа;
29.	Свойства алгоритмов, основное свойство алгоритма, исполнители алгоритмов (человек, робот).	1	0	1	16.12.2022	Практическая работа;
30.	Свойства алгоритмов, основное свойство алгоритма, исполнители алгоритмов (человек, робот).	1	0	1	19.12.2022	Практическая работа;

31.	Свойства алгоритмов, основное свойство алгоритма, исполнители алгоритмов (человек, робот).	1	0	1	23.12.2022	Практическая работа;
32.	Составляющие технологии: этапы, операции действий	1	0	1	26.12.2022	Практическая работа;
33.	Знакомство с простейшими машинами и механизмами и управление машинами и механизмами	1	0	1	13.01.2023	Практическая работа;
34.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме и их модификаций	1	0	1	16.01.2023	Практическая работа;
35.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме и их модификаций	1	0	1	20.01.2023	Практическая работа;
36.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления.	1	0	1	23.01.2023	Практическая работа;
37.	Животные и технологии XXI века	1	0	1	27.01.2023	Практическая работа;
38.	Животные и технологии XXI	1	0	1	30.01.2023	Практическая



	века					работа;
39.	Животноводство и материальные блага человека	1	0	1	03.02.2023	Практическая работа;
40.	Животноводство и материальные блага человека	1	0	1	06.02.2023	Практическая работа;
41.	Животноводство	1	0	1	10.02.2023	Практическая работа;
42.	Животноводство	1	0	1	13.02.2023	Практическая работа;
43.	Сельскохозяйственные животные	1	0	1	17.02.2023	Практическая работа;
44.	Сельскохозяйственные животные	1	0	1	20.02.2023	Практическая работа;
45.	Животные – помощники человека	1	0	1	24.02.2023	Практическая работа;
46.	Животные – помощники человека	1	0	1	27.02.2023	Практическая работа;

47.	Животные – на службе безопасности жизни человека	1	0	1	03.03.2023	Практическая работа;
48.	Животные – на службе безопасности жизни человека	1	0	1	06.03.2023	Практическая работа;
49.	Животные для науки	1	0	1	10.03.2023	Практическая работа;
50.	Животные для спорта	1	0	1	13.03.2023	Практическая работа;
51.	Животные для охоты	1	0	1	17.03.2023	Практическая работа;
52.	Дрессировка животных	1	0	1	20.03.2023	Практическая работа;
53.	Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации	1	0	1	24.03.2023	Практическая работа;
54.	Земля как величайшая ценность человечества	1	0	1	03.04.2023	Практическая работа;

55.	История земледелия	1	0	1	07.04.2023	Практическая работа;
56.	Почвы, виды почв	1	0	1	10.04.2023	Практическая работа;
57.	Почвы, виды почв	1	0	1	14.04.2023	Практическая работа;
58.	Плодородие почв.	1	0	1	17.04.2023	Практическая работа;
59.	Плодородие почв	1	0	1	21.04.2023	Практическая работа;
60.	Обработка почвы под овощные растения	1	0	1	24.04.2023	Практическая работа;
61.	Виды почв. Контрольная работа.	1	1	0	28.04.2023	Практическая работа;
62.	Сохранение природной среды	1	0	1	05.05.2023	Практическая работа;
63.	Культурные растения и их	1	0	1	08.05.2023	Практическая

	классификация.					работа;
64.	Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные.	1	0	1	12.05.2023	Практическая работа;
65.	Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.	1	0	1	15.05.2023	Практическая работа;
66.	Плодородие почв.	1	0	1	19.05.2023	Практическая работа;
67.	Обработка почвы под овощные растения	1	0	1	22.05.2023	Практическая работа;
68.	Сохранение природной среды.	1	0	1	26.05.2023	Практическая работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	65		

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

### **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»;

Введите свой вариант:

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Технология 5-9 классы. Методическое пособие. Казакевич В. М., Молева Г.А. Издательство "Просвещение"

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

[resh.edu.ru](http://resh.edu.ru)

[uchi.ru](http://uchi.ru)

[foxford.ru](http://foxford.ru)

[infourok.ru](http://infourok.ru)

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Бытовые швейные машины с электроприводом, электроплита.

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

Разделочные доски, гладильная доска, электрический утюг, швейные принадлежности. Ручные столярные инструменты.