# МБОУ «Букреевская основная общеобразовательная школа» Курского района Курской области

«Рассмотрено» на заседании МО учителей предметников Протокол №1 от 31.08.2022 г. Руководитель МО

/ Е.А. Звягинцева /

«Согласовано» зам. директора по УВР //Л.Н. Молчанова/ от 31.08.2022 г.

«Утверждаю» Приказ № 45 от 31.08.2022 г. Директор МБОУ «Букреевская основная общеобразовательная школа» /В.К. Чернышева/

Рабочая учебная программа основного общего образования по технологии (5 класс)
Базовый уровень 2022 – 2023 учебный год

Учитель: Болотов Максим Лазаревич

д. Букреевка – 2022 г.

Рабочая программа по технологии для 5 класса составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования второго поколения, Примерной программы основного (общего) образования и авторской программы по технологии Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев, Е. Н. Кудакова для 5-9 классов (издательство «Дрофа», 2019 г.).

На изучение технологии в пятом классе основной школы отводится по 2 ч в неделю, примерно 70 ч (35 учебных недель).

Учебно-методический комплект:

- 1. Технология. 5 класс. Учебник (авторы Глозман Е. С., Кожина О. А., Хотунцев Ю.Л., Кудакова Е.Н. и др.)
- 2. Технология. 5 класс. Электронная форма учебника (авторы Глозман Е. С., Кожина О. А., Хотунцев Ю.Л., Кудакова Е.Н. и др.)
- 3. Технология. 5 класс. Методическое пособие (авторы Глозман Е. С., Кудакова Е.Н.)

## 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 когнитивнопродуктивного 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.

## 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 нанокомпозиты, 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 «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 результаты изучения учебного предмета

## Личностные результаты

Патриотическое воспитание:

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

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

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

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

Эстетическое воспитание:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

Ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

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

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

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

Трудовое воспитание:

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;

умение ориентироваться в мире современных профессий.

Экологическое воспитание:

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

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

#### Метапредметные результаты

#### Овладение универсальными познавательными действиями

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

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

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

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

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

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

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

#### Овладение универсальными учебными регулятивными действиями

Самоорганизация:

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

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

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

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

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

Принятие себя и других:

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

#### Овладение универсальными коммуникативными действиями.

Общение:

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

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

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

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

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

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;

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

уметь распознавать некорректную аргументацию.

#### Предметные результаты

#### Инвариантные модули

#### Модуль «Производство и технология»

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 фильтрование 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.

#### Вариативный модуль

## 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;

назвать опасные для человека дикорастущие растения;

называть полезные для человека грибы;

называть опасные для человека грибы;

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

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

характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;

получить возможность научиться использовать цифровые устройства и программные сервисы в технологии растениеводства;

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

#### Содержание учебного предмета

## Раздел «Сельскохозяйственный труд» (8 ч.)

#### Осенний период

Техника безопасности при работе с сельскохозяйственным инвентарём. Знакомство с сельскохозяйственными ручными орудиями труда. Особенности обработки почвы осенью

Практическая работа: Очистка поверхности земли от растительных остатков. Особенности обработки почвы осенью.

## Раздел «Введение в технологию» (6 ч.)

Преобразующая деятельность человека и технологий. Проектная деятельность и проектная культура. Основы графической грамоты.

Практическая работа: Выполнение эскиза рамки круглого карманного зеркала без крышки.

#### Раздел «Техника и техническое творчество» (4 ч.)

Основные понятия о машинах, механизмах и деталях. Техническое конструирование и моделирование.

Практическая работа: Конструирование воздушного змея.

## Раздел «Технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов» (10 ч.)

Столярно-механическая мастерская. Характеристика дерева и древесины. Пиломатериалы и искусственные древесные материалы. Технологический процесс конструирования изделий из древесины. Разметка, пиление и зачистка заготовок из древесины. Строгание, сверление и соединение заготовок из древесины.

**Практическая работа:** Приемы закрепления заготовок на столярном верстаке. Составление технологической карты однодетального изделия. Разметка елочных игрушек. Изготовление елочных игрушек. Подготовка рубанка к работе. Строгание заготовки для изделия. Конструирование и изготовление изделия.

#### Раздел «Технологии получения и преобразования текстильных материалов» (5 ч.)

Текстильные волокна. Производство ткани. Технология выполнения ручных швейных операций. Основные приемы влажно-тепловой обработки швейных изделий. Швейные машины.

Практическая работа: Выполнение образцов ручных строчек прямыми стежками.

## Раздел «Технология обработки пищевых продуктов» (7 ч.)

Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне. Основы рационального питания. Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов. Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку.

Технология приготовления бутербродов и горячих напитков. Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей.

Практическая работа: Складывание салфеток для завтрака.

#### Раздел «Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов» (6 ч.)

Слесарно-механическая мастерская. Разметка заготовок. Технологический процесс сборки деталей. Приемы работы с проволокой. Приемы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами.

**Практическая работа:** Разметка учебных заготовок из металла и пластмасс. Освоение приемов работы с проволокой. Освоение приемов работы с тонколистовым металлом.

## Раздел « Технологии художественно-прикладной обработки материалов» (4 ч.)

Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент. Художественное выжигание. Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой.

Практическая работа: Выполнение вышивки простыми швами.

#### Раздел: «Технологии ведения дома» (2 ч.)

Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни. Оформление кухни.

## Раздел: «Современные и перспективные технологии» (2 ч.)

Промышленные и производственные технологии. Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами.

## Раздел: «Электротехнические работы. Введение в робототехнику» (2 ч.)

Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе. Роботы. Понятие о принципах работы роботов.

#### Раздел: «Творческие проекты» (6 ч.)

Основные этапы работы над проектом.

Практическая работа: Работа над проектами.

#### Раздел «Сельскохозяйственный труд» (8 ч.)

## Весенний период

Весенняя обработка почвы. Посев овощных культур. Прополка сорняков на участке.

# Тематическое планирование

Nº	Наименование раздела	Кол-во часов (всего)		
1	Сельскохозяйственный труд (осенний период)	8		
2	Введение в технологию	6		
3	Техника и техническое творчество	4		
4	Технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов	10		
5	Технологии получения и преобразования текстильных материалов	5		
6	Технология обработки пищевых продуктов	7		
7	Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов	6		
8	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	4		
9	Технологии ведения дома	2		
10	Современные и перспективные технологии	2		
11	Творческие проекты	6		
12	Электротехнические работы. Введение в робототехнику	2		
13	Сельскохозяйственный труд (весенний период)	8		
	ИТОГО:	70		

#### Календарно-тематическое планирование

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает ориентацию на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями их обучающихся, ведущую деятельность. Все это в процессе организации учебной деятельности обеспечивает:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе, анализ поступков людей, историй судеб;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока (сотрудничество, поощрение, доверие, создание ситуации успеха);
- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения (участие в конкурсах, выставках, соревнованиях, проектах).

№	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Дата	
			план	факт
	Сельскохозяйственный труд (осенний период)	8		
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	1	5.09	
2	Знакомство с сельскохозяйственными ручными орудиями труда	1	5.09	
3-4	Особенности обработки почвы осенью	2	12.09	
5-6	Очистка поверхности земли от растительных остатков	2	19.09	
7-8	Осенняя обработка почвы	2	26.09	
	Введение в технологию	6		
9-10	Преобразующая деятельность человека и технологий	2	3.10	
11-12	Проектная деятельность и проектная культура	2	10.10	
13-14	Основы графической грамоты	2	17.10	
	Техника и техническое творчество	4		
15-16	Основные понятия о машинах, механизмах и деталях	2	24.10	
17-18	Техническое конструирование и моделирование	2	14.11	
	Технологии получения и преобразования древесины и искусственных древесных материалов	10		
19	Столярно-механическая мастерская	1	21.11	
20	Характеристика дерева и древесины	1	21.11	
21-22	Пиломатериалы и искусственные древесные материалы	2	28.11	
23-24	Технологический процесс конструирования изделий из древесины	2	5.12	
25-26	Разметка, пиление и зачистка заготовок из древесины	2	12.12	
27-28	Строгание, сверление и соединение заготовок из древесины	2	19.12	
	Технологии получения и преобразования текстильных материалов	5		
29	Текстильные волокна	1	26.12	
30	Производство ткани	1	26.12	
31	Технология выполнения ручных швейных операций	1	16.01	
32	Основные приемы влажно-тепловой обработки швейных изделий	1	16.01	
33	Швейные машины	1	23.01	
	Технология обработки пищевых продуктов	7		
34	Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне	1	23.01	
35	Основы рационального питания	1	30.01	
36	Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов	1	30.01	

1	37-38	Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку	2	6.02	
40   Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей   1   13.02			1		
Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов   1   20.02			1	ļ	
41       Слесарно-механическая мастерская. Разметка заготовок       1       20.02         42       Технологический процесс сборки деталей       1       20.02         43-44       Приемы работы с проволокой       2       27.02         45-46       Приемы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами       2       6.03         47       Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент       1       13.03         48       Художественное выжигание       1       13.03         49-50       Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой       2       20.03         51       Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни       1       10.04         52       Оформление кухни       1       10.04         52       Оформление кухни       1       17.04         53       Промыпленные и производственные технологии       2       2         54       Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами       1       17.04         55       Работа над 1 этапом проекта       2       24.04         57-58       Работа над 2 этапом проекта       2       24.04         59-60       Работа над 3 этапом проекта       2       15.05      <	40		1	15.02	
42         Технологический процесс сборки деталей         1         20.02           43-44         Приемы работы с порволокой         2         27.02           45-46         Приемы работы с порволокой         2         6.03           Технологии художественно-прикладной обработки материалами         2         6.03           47         Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент         1         13.03           48-50         Вышивание. Технология выполения отделки изделий вышивкой         2         20.03           49-50         Вышивание. Технология выполения отделки изделий выпивкой         2         20.03           Технология выполения отделки изделий выпивкой         2         20.03           51         Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни         1         10.04           52         Оформление кухни         1         10.04           52         Оформление кухни         1         10.04           53         Промышленные и пероизводственые технологии         2         2           54         Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами         1         17.04           54-56         Работа над 1 этапом проекта         2         24.04           57-58	4.1		0	20.02	
43-44       Приемы работы с проволокой       2       27.02         45-46       Приемы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами       2       6.03         Технологии художественно-прикладного обработки материалов       4         47       Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент       1       13.03         48       Художественное выжигание       1       13.03         49-50       Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой       2       20.03         Технология ведения дома       2         51       Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни       1       10.04         52       Оформление кухни       1       10.04         52       Оформленые кухни       2       2         53       Промышленные и производственные технологии       2       1         54       Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами       1       17.04         54       Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами       1       17.04         57-58       Работа над 1 этапом проекта       2       24.04         59-60       Работа над 2 этапом проекта       2       24.04         59-60			1		
45-46       Приемы работы с тонколистовыми металлами и искусственными материалами       2       6.03         Технологии художественно-прикладной обработки материалов       4         47       Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент       1       13.03         48       Художественное выжигание       1       13.03         49-50       Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой       2       20.03         Технологии ведсния дома       2         51       Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни       1       10.04         52       Оформление кухни       1       10.04         53       Промышленные и производственные и перспективные технологии       2       2         54       Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами       1       17.04         Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами       1       17.04         Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами       1       17.04         Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами       1       17.04         Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами       1       17.04<			1		
Технологии художественно-прикладной обработки материалов         4           47         Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент         1         13.03           48         Художественное выжигание         1         13.03           49-50         Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой         2         20.03           Технология ведения дома         2           51         Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухии         1         10.04           52         Оформление кухни         1         10.04           Современные и перспективные технологии         2         2           53         Промышленные и производственные технологии         1         17.04           54         Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами         1         17.04           54         Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами         1         17.04           55-56         Работа над 1 этапом проекта         2         24.04           57-58         Работа над 2 этапом проекта         2         24.04           59-60         Работа над 3 этапом проекта         2         15.05           61         Источники и потребители электрической э					
47       Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент       1       13.03         48       Художественное выжигание       1       13.03         49-50       Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой       2       20.03         Технология верения дома       2         51       Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни       1       10.04         52       Оформление кухни       1       10.04         Современные и перспективные технологии       2       2         53       Промышленные и производственные технологии       1       17.04         54       Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами       1       17.04         55-56       Работа над 1 этапом проекта       2       24.04         57-58       Работа над 2 этапом проекта       2       24.04         59-60       Работа над 3 этапом проекта       2       24.04         59-60       Работа над 3 этапом проекта       2       15.05         Оточники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе       1       15.05         61       Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе       1       15.05 <t< td=""><td>45-46</td><td>1 1</td><td></td><td>6.03</td><td></td></t<>	45-46	1 1		6.03	
48       Художественное выжигание       1       13.03         49-50       Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой       2       20.03         Технологии ведения дома       2         51       Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни       1       10.04         52       Оформление кухни       1       10.04         Современные и перспективные технологии       2         53       Промышленные и производственные технологии       1       17.04         54       Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами       1       17.04         Творческие проекты       6         Творческие проекты       2       24.04         57-58       Работа над 1 этапом проекта       2       24.04         59-60       Работа над 3 этапом проекта       2       24.04         59-60       Работа над 3 этапом проекта       2       15.05         Олектротехнические работы. Введение в робототехнику       2         61       Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе       1       15.05         62       Роботы. Понятие о принципах работы роботов       1       15.05         Сельскохозяйственный тру			4		
49-50       Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой       2       20.03         Технологии ведения дома       2         51       Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни       1       10.04         52       Оформление кухни       1       10.04         Современные и перспективные технологии       2         53       Промышленные и производственные технологии       1       17.04         54       Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами       1       17.04         Творческие проекты       6         Творческие проекты       6         55-56       Работа над 1 этапом проекта       2       24.04         57-58       Работа над 2 этапом проекта       2       24.04         59-60       Работа над 3 этапом проекта       2       24.04         59-60       Работа над 3 этапом проекта       2       15.05         Олектротехнические работы. Введение в робототехнику       2         61       Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе       1       15.05         Сельскохозяйственный труд (весенний период)       8         Сельскохозяйственный труд (весенний перио	47	Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент	1	13.03	
Технологии ведения дома         2           51         Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни         1         10.04           52         Оформление кухни         1         10.04           Современные и перспективные технологии         2	48	Художественное выжигание	1	13.03	
51       Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни       1       10.04         52       Оформление кухни       1       10.04         Современные и перспективные технологии         53       Промышленные и производственные технологии       1       17.04         Творческие проекты       6         Творческие проекты       6         Творческие проекты       2       24.04         57-58       Работа над 1 этапом проекта       2       24.04         59-60       Работа над 3 этапом проекта       2       24.04         59-60       Работа над 3 этапом проекта       2       15.05         Олектротехнические работы. Введение в робототехнику       2         61       Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе       1       15.05         62       Роботы. Понятие о принципах работы роботов       1       15.05         63-64       Весенняя обработка почвы       2       22.05         65-66       Посев овощных культур       2       22.05	49-50	Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой	2	20.03	
52 Оформление кухни       1 10.04         Современные и перспективные технологии         53 Промышленные и производственные технологии       1 17.04         Творческие проекты       6         Творческие проекты       6         55-56 Работа над 1 этапом проекта       2 24.04         57-58 Работа над 2 этапом проекта       2 24.04         59-60 Работа над 3 этапом проекта       2 15.05         Электротехнические работы. Введение в робототехнику       2         61 Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе       1 15.05         62 Роботы. Понятие о принципах работы роботов       1 15.05         Сельскохозяйственный труд (весенний период)       8         63-64 Весенняя обработка почвы       2 22.05         65-66 Посев овощных культур       2 22.05		Технологии ведения дома	2		
Современные и перспективные технологии           53         Промышленные и производственные технологии         1         17.04           54         Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами         1         17.04           55-56         Работа над 1 этапом проекта         2         24.04           57-58         Работа над 2 этапом проекта         2         24.04           59-60         Работа над 3 этапом проекта         2         15.05           Электротехнические работы. Введение в робототехнику         2         15.05           61         Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе         1         15.05           62         Роботы. Понятие о принципах работы роботов         1         15.05           63-64         Весенняя обработка почвы         2         22.05           65-66         Посев овощных культур         2         22.05	51	Понятие об интерьере. Основные варианты планировки кухни	1	10.04	
53       Промышленные и производственные технологии       1       17.04         54       Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами       1       17.04         Творческие проекты       6         55-56       Работа над 1 этапом проекта       2       24.04         57-58       Работа над 2 этапом проекта       2       24.04         59-60       Работа над 3 этапом проекта       2       15.05         Электротехнические работы. Введение в робототехнику       2         61       Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе       1       15.05         62       Роботы. Понятие о принципах работы роботов       1       15.05         Сельскохозяйственный труд (весенний период)       8         63-64       Весенняя обработка почвы       2       22.05         65-66       Посев овощных культур       2       22.05	52	Оформление кухни	1	10.04	
54       Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами       1       17.04         Творческие проекты       6         55-56       Работа над 1 этапом проекта       2       24.04         57-58       Работа над 2 этапом проекта       2       24.04         59-60       Работа над 3 этапом проекта       2       15.05         Электротехнические работы. Введение в робототехнику       2       2         61       Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе       1       15.05         62       Роботы. Понятие о принципах работы роботов       1       15.05         Сельскохозяйственный труд (весенний период)       8         63-64       Весенняя обработка почвы       2       22.05         65-66       Посев овощных культур       2       22.05		Современные и перспективные технологии	2		
Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами         1         17.04           Творческие проекты         6	53	Промышленные и производственные технологии	1	17.04	
55-56       Работа над 1 этапом проекта       2       24.04         57-58       Работа над 2 этапом проекта       2       24.04         59-60       Работа над 3 этапом проекта       2       15.05         Электротехнические работы. Введение в робототехнику       2         61       Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе       1       15.05         62       Роботы. Понятие о принципах работы роботов       1       15.05         Сельскохозяйственный труд (весенний период)       8         63-64       Весенняя обработка почвы       2       22.05         65-66       Посев овощных культур       2       22.05	54	Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами	1	17.04	
57-58Работа над 2 этапом проекта224.0459-60Работа над 3 этапом проекта215.05Электротехнические работы. Введение в робототехнику261Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе115.0562Роботы. Понятие о принципах работы роботов115.05Сельскохозяйственный труд (весенний период)63-64Весенняя обработка почвы222.0565-66Посев овощных культур222.05		Творческие проекты	6		
57-58Работа над 2 этапом проекта224.0459-60Работа над 3 этапом проекта215.05Электротехнические работы. Введение в робототехнику261Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе115.0562Роботы. Понятие о принципах работы роботов115.05Сельскохозяйственный труд (весенний период)63-64Весенняя обработка почвы222.0565-66Посев овощных культур222.05	55-56	Работа над 1 этапом проекта	2	24.04	
59-60       Работа над 3 этапом проекта       2       15.05         Электротехнические работы. Введение в робототехнику         61       Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе       1       15.05         62       Роботы. Понятие о принципах работы роботов       1       15.05         Сельскохозяйственный труд (весенний период)       8         63-64       Весенняя обработка почвы       2       22.05         65-66       Посев овощных культур       2       22.05	57-58		2	24.04	
61       Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе       1       15.05         62       Роботы. Понятие о принципах работы роботов       1       15.05         Сельскохозяйственный труд (весенний период)       8         63-64       Весенняя обработка почвы       2       22.05         65-66       Посев овощных культур       2       22.05	59-60		2	15.05	
61       Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе       1       15.05         62       Роботы. Понятие о принципах работы роботов       1       15.05         Сельскохозяйственный труд (весенний период)         63-64       Весенняя обработка почвы       2       22.05         65-66       Посев овощных культур       2       22.05		Электротехнические работы. Введение в робототехнику	2		
62       Роботы. Понятие о принципах работы роботов       1       15.05         Сельскохозяйственный труд (весенний период)         63-64       Весенняя обработка почвы       2       22.05         65-66       Посев овощных культур       2       22.05	61		1	15.05	
63-64       Весенняя обработка почвы       2       22.05         65-66       Посев овощных культур       2       22.05	62		1	15.05	
63-64       Весенняя обработка почвы       2       22.05         65-66       Посев овощных культур       2       22.05		1 1	8		
65-66 Посев овощных культур 2 22.05	63-64		2	22.05	
	65-66	*	2	22.05	
	67-70		4	29.05	