ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

«ЛУГАНСКОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ –

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 26»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО | СОГЛАСОВАНО | УТВЕРЖДЕНО |
| на заседании МО учителей | зам.директора по УВР | Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| точных наук  РуководительМО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шунин А.А. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ветрова Н.С.  подпись ФИО | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Василина Т.Е  подпись ФИО |

подпись ФИО

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Протокол №\_\_\_\_\_\_\_  от « » сентября 2022 г. | Протокол №\_\_\_\_\_\_\_  от « » сентября 2022 г. | Приказ № \_\_\_\_\_\_\_  от « » сентября 2022 г. |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета

«Технология»

для 5 класса основного общего образования

(2 подгруппа)

Луганск 2022

Рабочая программа по технологии на уровне основного общего образования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 05 2021 г № 287, зарегистрированного в Министерстве юстиции России 05. 07. 2021 г, рег. № 64101) (далее — ФГОС ООО), Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утверждена коллегией Министерства просвещения Российской Федерации 24 декабря 2018 г.).

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Учебный предмет «Технология» в современной школе интегрирует знания по разным предметам учебного плана и становится одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно - деятельностного подхода в реализации содержания.

Предмет обеспечивает обучающимся вхождение в мир технологий, в том числе: материальных, информационных, коммуникационных, когнитивных и социальных. В рамках освоения предмета происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Различные виды технологий, в том числе обозначенные в Национальной технологической инициативе, являются основой инновационного развития внутреннего рынка, устойчивого положения России на внешнем рынке.

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

Программа предмета «Технология» конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты, которые должны обеспечить требование федерального государственного образовательного стандарта.

Обновлённое содержание и активные и интерактивные методы обучения по предмету «Технология» должны обеспечить вхождение обучающихся в цифровую экономику, развивать системное представление об окружающем мире, воспитывать понимание ответственности за применение различных технологий — экологическое мышление, обеспечивать осознанный выбор дальнейшей траектории профессионального и личностного развития.

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

Основной целью освоения предмета «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.

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

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

Освоение предметной области «Технология» в основной школе осуществляется в 5—9 классах из расчёта: в 5—7 классах —2 часа в неделю, в 8—9 классах — 1 час.

Дополнительно рекомендуется выделить за счёт внеурочной деятельности в 8 классе — 1 час в неделю, в 9 классе — 2 часа.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

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

5 КЛАСС

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

Материальный мир и потребности человека. Свойства вещей.

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

Материальные технологии. Технологический процесс.

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека.

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

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

Какие бывают профессии.

***Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» (34 часа)***

5 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов (6 часов)

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

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

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

Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины.

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

Народные промыслы по обработке древесины.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

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

Технологии обработки пищевых продуктов (10 часов)

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

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

Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей.

Определение качества продуктов, правила хранения продуктов.

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

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

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

*Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».*

Технологии обработки текстильных материалов (18 часов)

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

Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

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

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.

Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.

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

Профессии, связанные со швейным производством.

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

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

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

***Модуль «Робототехника» (10 часов)***

5 КЛАСС

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.

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

Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции.

Робототехнический конструктор и комплектующие.

Чтение схем. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме.

Базовые принципы программирования.

Визуальный язык для программирования простых робототехнических систем.

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

5 КЛАСС

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

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

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

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

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

Чтение чертежа.

**ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ**

***Модуль «Технологии обработки текстильных материалов» (8 часов)***

**ПЛАНИРУЕМЫE РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

**НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

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

**Личностные результаты**

***Патриотическое воспитание:***

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

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

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

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

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

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

***Эстетическое воспитание:***

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

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

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

Ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

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

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

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

***Трудовое воспитание:***

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

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

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

умение ориентироваться в мире современных профессий;

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

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

***Экологическое воспитание:***

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

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

**Метапредметные результаты**

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

Овладение универсальными познавательными действиями

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

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

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

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

***Базовые исследовательские действия:***

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

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

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

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

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

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

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями

***Самоорганизация:***

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

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

делать выбор и брать ответственность за решение.

***Самоконтроль (рефлексия):***

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (не достижения) результатов преобразовательной деятельности;

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

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

***Принятие себя и других:***

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

Овладение универсальными коммуникативными действиями.

***Общение:***

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

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

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

***Совместная деятельность:***

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

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

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;

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

уметь распознавать некорректную аргументацию.

**Предметные результаты**

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

— организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;

соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;

— грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии изучаемой технологией.

***Модуль «Производство и технологии»***

5 КЛАСС

называть и характеризовать технологии;

называть и характеризовать потребности человека;

называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы;

сравнивать и анализировать свойства материалов;

классифицировать технику, описывать назначение техники;

объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;

характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;

использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и др.;

использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;

назвать и характеризовать профессии.

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

5 КЛАСС

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

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

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

называть народные промыслы по обработке древесины;

характеризовать свойства конструкционных материалов;

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

называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;

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

исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев;

знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;

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

называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп;

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

называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели;

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

анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;

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

выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества; характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.

***Модуль «Робототехника»***

5 КЛАСС

классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;

знать основные законы робототехники;

называть и характеризовать назначение деталей робототехнического конструктора;

характеризовать составные части роботов, датчики в современных робототехнических системах;

получить опыт моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

применять навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

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

***Модуль «Компьютерная графика. Черчение»***

5 КЛАСС

называть виды и области применения графической информации;

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

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

называть и применять чертёжные инструменты;

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

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

по технологии

для 5 класса

1 подгруппа

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | **Виды деятельности** | **Виды, формы контроля** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **всего** | **практические работы** |
| **1.** | **Модуль. Производство и технология** | **8** | 4 |  |  |  |
| 1.1 | Потребности человека и технологии. Технологии вокруг нас | 2 | 1 | Объяснять, приводя примеры, содержание понятий «потребность», «технологическая система»; изучать потребности человека; изучать и анализировать потребности ближайшего социального окружения. | Устный опрос | https://videouroki.net/https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/ |
| 1.2 | Техносфера и её элементы | 2 | 1 | Объяснять понятие «техносфера»; изучать элементы техносферы; перечислять категории производства; объяснять понятие «техносфера»; изучать элементы техносферы; 6 перечислять категории производства; различать типы производства; различать типы производства | Устный опрос | https://videouroki.net/https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/ |
| 1.3 | Производство и техника.  Материальные технологии | 2 | 1 | Объяснять понятие «техника», характеризовать её роль в научно-техническом прогрессе; характеризовать типовые детали и их соединения; различать типы соединений деталей технических устройств; знакомиться с машинами, механизмами, соединениями, деталями | Устный опрос | <https://videouroki.net/https://resh.edu.ru/subject/lesson> |
| 1.4 | Когнитивные технологии. Проектирование и проекты. Этапы выполнения проекта | 2 | 1 | Называть когнитивные технологии; использовать методы поиска идей для выполнения учебных проектов; называть виды проектов; знать этапы выполнения проекта | Тестирование | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/start/289223/  https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/conspect/308814/ |
| **2** | **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»** | **10** | 5 |  |  |  |
| 2.1 | Основы графической грамоты | 2 | 1 | Знакомиться с видами и областями применения графической ин- формации | Устный опрос | https://videouroki.net/ |
| 2.2 | Графические изображения | 2 | 1 | Знакомиться с основными типами графических изображений; изучать типы линий и способы построения линий; называть требования выполнению графических изображений. | Устный опрос | https://videouroki.net/ |
| 2.3 | Основные элементы графических изображений | 2 | 1 | Изучать правила построения чертежей; изучать условные обозначения, читать чертежи | Устный опрос | https://videouroki.net/ |
| 2.4 | Правила построения чертежей | 2 | 1 | Изучать правила построения чертежей; изучать условные обозначения, читать чертежи. | Практическая работа | <https://videouroki.net/> |
| 2.5 | Правила построения чертежей | 2 | 1 | Изучать правила построения чертежей; изучать условные обозначения, читать чертежи. | Практическая работа | <https://videouroki.net/> |
| **3** | **Модуль. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов** | **36** | 18 |  |  |  |
| 3.1 | Технологии обработки конструкционных материалов | 24 | 12 |  |  |  |
| 3.1.1 | Технология, её основные составляющие. Бумага и её свойства | 2 | 1 | Изучать основные составляющие технологии; характеризовать проектирование, моделирование, конструирование; изучать этапы производства бумаги, её виды, свойства, использование. | Устный опрос | resh.edu.ru |
| 3.1.2 | Бумага и её свойства | 2 | 1 | Знакомиться с видами и свойствами конструкционных материалов; знакомиться с образцами древесины различных пород; распознавать породы древесины,  пиломатериалы и древесные материалы по внешнему виду; выбирать материалы для изделия  в соответствии с его назначением | Устный опрос | resh.edu.ru |
| 3.1.3 | Виды и свойства конструкционных материалов. | 2 | 1 | Называть и характеризовать разные виды народных промыслов по обработке древесины; знакомиться с инструментами для ручной обработки древесины      технологических процессах изготовления деталей из древесины; | Устный опрос | resh.edu.ru |
| 3.1.4 | Древесина | 2 | 1 | Составлять последовательность выполнения работ при изготовлении деталей из древесины | Устный опрос | resh.edu.ru |
| 3.1.5 | Народные промыслы по  обработке древесины. | 2 | 1 | Называть и характеризовать разные виды народных промыслов по обработке древесины; знакомиться с инструментами для ручной обработки древесины | Устный опрос | resh.edu.ru |
| 3.1.6 | Ручной инструмент для  обработки древесины | 2 | 1 | Составлять последовательность выполнения работ при изготовлении деталей из древесины | Устный опрос | resh.edu.ru |
| 3.1.7 | Электрифицированный  инструмент для обработки древесины. Приёмы  работы | 2 | 1 | Искать и изучать примеры технологических процессов пиления и сверления деталей из древесины и древесных материалов электрифицированными инструментами | Устный опрос | resh.edu.ru |
| 3.1.8 | Декорирование древесины | 2 | 1 | Изучать правила зачистки деталей; перечислять технологии отделки изделий из древесины | Устный опрос | resh.edu.ru |
| 3.1.9 | Приёмы тонирования и лакирования изделий из древесины | 2 | 1 | Оценивать качество изделия из древесины; анализировать результаты проектной деятельности | Устный опрос | resh.edu.ru |
| 3.1.10 | Качество изделия | 2 | 1 | Оценивать качество изделия из древесины; анализировать результаты проектной деятельности | Устный опрос | resh.edu.ru |
| 3.1.11 | Контроль и оценка качества изделий из древесины | 2 | 1 | Составлять доклад к защите творческого проекта | Устный опрос | resh.edu.ru |
| 3.1.12 | Профессии, связанные с производством и обработкой древесины. Защита проекта «Изделие из древесины» | 2 | 1 | Называть профессии, связанные с производством и обработкой древесины; анализировать результаты проектной деятельности | Устный опрос | resh.edu.ru |
| 3.2 | Технологии обработки пищевых продуктов | 6 | 3 |  |  |  |
| 3.2.1 | Основы рационального  питания. | 2 | 1 | Искать и изучать информацию о значении понятий «витамин», «анорексия», содержании витаминов в различных продуктах питания; находить и предъявлять информацию о содержании в пищевых продуктах витаминов, минеральных  солей и микроэлементов. | Устный опрос | resh.edu.ru |
| 3.2.2 | Технология  приготовления блюд из яиц, круп, овощей | 2 | 1 | Находить и предъявлять информацию о содержании в пищевых продуктах витаминов, минеральных солей и микроэлементов, характеризовать способы определения свежести сырых яиц;    способов варки яиц;  6 находить и изучать информацию о  калорийности продуктов, входящих в состав блюд завтрака.  6 составлять меню завтрака;  6 рассчитывать калорийность завтрака | Устный опрос | resh.edu.ru |
| 3.2.3 | Кулинария. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни | 2 | 1 | Анализировать особенности интерьера кухни, расстановки мебели и бытовых приборов; изучать правила санитарии и гигиены | Устный опрос | resh.edu.ru |
| 3.3 | Технологии обработки текстильных материалов | 6 | 3 |  |  |  |
| 3.3.1 | Текстильные материалы,  получение свойства. | 2 | 1 | Знакомиться с видами текстильных материалов; распознавать вид текстильных материалов | Устный опрос | <https://videouroki.net/https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/> |
| 3.3.2 | Ткани, ткацкие переплетения | 2 | 1 | Изучать свойства тканей из хлопка, льна, шерсти, шёлка, химических волокон | Устный опрос | <https://videouroki.net/https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/> |
| 3.3.3 | Швейная машина, её  устройство. | 2 | 1 | Изучать устройство современной бытовой швейной машины с электрическим приводом; изучать правила безопасной работы на швейной машине; исследовать режимы работы швейной машины | Устный опрос | <https://videouroki.net/https>: |
| **4** | **Модуль «Робототехника»** | **14** | **6** |  |  |  |
| 4.1 | Введение в робототехнику | 2 |  | Объяснять понятия «робот», «робототехника»; знакомиться с моделям автоматических устройств и роботов | Устный опрос | <https://videouroki.net/https>: |
| 4.2 | Алгоритмы и исполнители. | 2 | 1 | Выделять алгоритмы среди других предписаний | Устный опрос | <https://videouroki.net/https>: |
| 4.3 | Роботы как исполнители | 2 | 1 | Формулировать свойства алгоритмов | Устный опрос | <https://videouroki.net/https>: |
| 4.4 | Основы логики | 2 | 1 | Понимать значение «истина» и «ложь» с точки зрения математической логики | Устный опрос | <https://videouroki.net/https>: |
| 4.5 | Простейшие механические роботы-исполнители | 2 | 1 | Планировать пути достижения целей, выбор наиболее эффективных способов решения поставленной задачи | Устный опрос | <https://videouroki.net/https>: |
| 4.6 | Элементная база робототехники | 2 | 1 | Знакомиться с понятием модели; знакомится с элементной базой  робототехники | Устный опрос | <https://videouroki.net/https>: |
| 4.7 | Роботы: конструирование и управление | 2 | 1 | Называть основные детали конструктора и знать их назначение | Тестирование | <https://videouroki.net/https>: |
|  | ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 68 | 32 |  |  |  |

Календарно-тематическое планирование

по технологии

для 5 класса

2 подгруппа

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | № урока в теме | Тема урока | Дата изучения | Примечание |
|  |  | Вводный инструктаж. Технология вокруг нас. |  |  |
|  |  | Потребности человека и технологии. |  |  |
|  |  | Техносфера и ее элементы. |  |  |
|  |  | Техносфера и ее элементы. |  |  |
|  |  | Производство и техника. |  |  |
|  |  | Производство и техника. |  |  |
|  |  | Когнитивные технологии. |  |  |
|  |  | Проектирование и проекты. |  |  |
|  |  | Основы графической грамоты. |  |  |
|  |  | Основы графической грамоты. |  |  |
|  |  | Графические изображения. |  |  |
|  |  | Графические изображения. |  |  |
|  |  | Основные элементы графических изображений. |  |  |
|  |  | Основные элементы графических изображений. |  |  |
|  |  | Правила построения чертежей. |  |  |
|  |  | Правила построения чертежей. |  |  |
|  | 9 | Чтение чертежей. |  |  |
|  | 10 | Чтение чертежей. |  |  |
|  |  | Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. |  |  |
|  |  | Основные элементы структуры технологии. Технологическая карта. |  |  |
|  |  | Конструкционные современные материалы, их свойства. |  |  |
|  |  | Производство бумаги, история. |  |  |
|  | 5 | Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. |  |  |
|  | 6 | Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. |  |  |
|  | 7 | Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. |  |  |
|  | 8 | Пиломатериалы. |  |  |
|  | 9 | Народные промыслы по обработке древесины. Ручной инструмент для обработки древесины |  |  |
|  | 10 | Инструменты и приспособления для обработки древесины. |  |  |
|  | 11 | Разметка древесины. |  |  |
|  | 12 | Разметка древесины. Выполнение творческого проекта. |  |  |
|  | 13 | Пиление древесины. |  |  |
|  | 14 | Приемы и способы выпиливания лобзиком. |  |  |
|  | 15 | Способы соединения деталей. Выполнение творческого проекта. |  |  |
|  | 16 | Способы соединения деталей. Выполнение творческого проекта. |  |  |
|  | 17 | Сверление отверстий. |  |  |
|  | 18 | Сверление отверстий. |  |  |
|  | 19 | Зачистка поверхностей деталей из древесины. Выполнение творческого проекта. |  |  |
|  | 20 | Отделка древесины. Выполнение творческого проекта. |  |  |
|  | 21 | Выполнение творческого проекта. Декорирование изделия. |  |  |
|  | 22 | Выполнение творческого проекта. Декорирование изделия. |  |  |
|  | 23 | Выполнение творческого проекта. Качество изделия. Контроль и оценка качества изделий из древесины |  |  |
|  | 24 | Защита проекта. |  |  |
|  | 1 | Текстильные материалы и их свойства. |  |  |
|  | 2 | Современные технологии производства тканей |  |  |
|  | 3 | Технология изготовления швейных изделий. |  |  |
|  | 4 | Технология выполнения ручных швейных операций. |  |  |
|  | 5 | Технология выполнения ручных швейных операций. |  |  |
|  | 6 | Технология выполнения ручных швейных операций. |  |  |
|  | 1 | Основные сведения о питании и технологиях приготовления пищи. |  |  |
|  | 2 | Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей. |  |  |
|  | 3 | Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни |  |  |
|  | 4 | Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни |  |  |
|  | 5 | Сервировка стола к завтраку. |  |  |
|  | 6 | Защита проекта «Питание и здоровье человека». |  |  |
|  | 1 | Введение в робототехнику. |  |  |
|  | 2 | Введение в робототехнику. |  |  |
|  | 3 | Основы логики. |  |  |
|  | 4 | Виды роботов, их функции и назначение. |  |  |
|  | 5 | Роботы как исполнители. |  |  |
|  | 6 | Простейшие механические роботы-исполнители |  |  |
|  | 7 | Алгоритмы и исполнители. |  |  |
|  | 8 | Простейшие машины и механизмы. |  |  |
|  | 9 | Простейшие машины и механизмы. |  |  |
|  | 10 | Роботы: конструирование и управление |  |  |
|  | 11 | Роботы: конструирование и управление |  |  |
|  | 12 | Роботы: конструирование и управление |  |  |
|  | 13 | Роботы: конструирование и управление |  |  |
|  | 14 | Роботы: конструирование и управление |  |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Линия УМК «Технология», авторов Глозмана А. Е., Кожиной О. А., Хотунцева Ю. Л. и др.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://edu.gov.ru/> МОН РФ

<https://fgosreestr.ru/educational_standard> Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования», утвержденный приказом Министерства просвещения России от 31.05.2021 г. № 286

<https://fgosreestr.ru/educational_standard> Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования», утвержденный приказом Министерства просвещения России от 31.05.2021 г. № 287

<https://edsoo.ru/> Единое содержание общего образования

<https://uchitel.club/fgos?utm_source=uchitel.club&utm_medium=top-banner&utm_campaign=slid> Сайт ПРОСВЕЩЕНИЕ