**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Иркутской области

МАОУ ЦО № 47 г. Иркутска

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 4712710)

**учебного предмета «Труд (технология)»**

для обучающихся 5 классов

Учителя учебного предмета

«Труд (технология)»:

Никитенко Н.В.

Малыгин В.Г.

г. Иркутск 2024-2025уч.г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Модуль «Производство и технологии»**

**​5 класс**

Технологии вокруг нас. Материальный мир и потребности человека. Трудовая деятельность человека и создание вещей (изделий).

Материальные технологии. Технологический процесс. Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека. Классификация техники.

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

Какие бывают профессии. Мир труда и профессий. Социальная значимость профессий.

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

Технологии обработки конструкционных материалов.

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.

Мир профессий.  Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

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

Технологии обработки пищевых продуктов.

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.

Мир профессий.  Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».

Технологии обработки текстильных материалов.

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).

Мир профессий.  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»**

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.

Мир профессий. Профессии в области робототехники.

**Модуль «Компьютерная графика. Черчение»**

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 другое.).

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

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

Чтение чертежа.

Мир профессий. Профессии, связанные с черчением, их востребованность на рынке труда.

**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 с изучаемой технологией.

 *Предметные результаты освоения содержания***модуля «Производство и технологии»**

**К концу обучения *в 5 классе:***

называть и характеризовать технологии;

называть и характеризовать потребности человека;

классифицировать технику, описывать назначение техники;

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

использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;

назвать и характеризовать профессии.

*Предметные результаты освоения содержания***модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»**

**К концу обучения *в 5 классе:***

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 информационно-коммуникационных технологий 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.

*Предметные результаты освоения содержания* **модуля «Компьютерная графика. Черчение»**

​

К концу обучения **в 5 классе:**

называть виды и области применения графической информации;

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

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);

характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой их востребованность на рынке труда.

*Предметные результаты освоения* **содержания модуля «Робототехника»**

​
К концу обучения **в 5 классе:**

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;

характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 КЛАСС**

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
| --- | --- | --- | --- |
| Всего | Контрол. работы | Практич. работы |
| **Раздел 1.** **Производство и технологии** |
| 1.1 | Технологии вокруг нас. Виды технологий. | 1 | 0 | 1 | [[РЭШ <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/control/2/308837/>]] |
| 1.2 | Техносфера и её элементы.  | 1 | 0 | 1 | [[РЭШ <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/train/308820/> ]] |
| 1.3 | Потребности человека | 1 | 0 | 1 | [[РЭШ <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7560/> -]] |
| 1.4 | Проектирование и проекты | 1 | 0 | 1 | РЭШ <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/conspect/296608/> - Мультимедийная презентация |
| Итого по разделу | 4 |  |
| **Раздел 2.** **Компьютерная графика. Черчение** |
| 2.1 | Основные элементы графических изображений и их построение | 2 | 0 | 2 | Формы графического представления информации <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7581/main/314521/> Презентация |
| 2.2 | Введение в графику и черчение. Построение чертежей (при изготовлении изделий) | 2 | 1 | 1 | РЭШ Мультимедийная презентация |
| 2.3 | Построение чертежей швов | 2 | 0 | 2 | Мультимедийная презентация |
| Итого по разделу | 6 |  |
| **Раздел 3.** **Технологии обработки материалов и пищевых продуктов** |
| 3.1 | Конструкционные материалы и их свойства | 2 | 0 | 2 | [[РЭШ]] |
| 3.2 | Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства | 4 | 0 | 4 | [[РЭШ, Презентация ]] |
| 3.3 | Технологии ручной обработки древесины. Виды и характеристики электрифицированного инструмента для обработки древесины | 7 | 1 | 6 | [[Презентация]] |
| 3.4 | Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины. Декорирование древесины | 2 | 0 | 2 | [[Презентация]] |
| 3.5 | Качество изделия. Подходы к оценке качества изделия из древесины. Мир профессий | 1 | 0 | 1 | [[Презентация, РЭШ]] |
| 3.6 | Технологии обработки пищевых продуктов | 1 | 0 | 1 | [[Презентация, РЭШ Механическая кулинарная обработка овощей. <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7577/main/256189/>]] |
| 3.7 | Овощи и их питательная ценность. Витамины Механическая и тепловая обработка овощей  | 1 | 0 | 1 | [[Витамины -<https://resh.edu.ru/subject/lesson/7576/main/256407/> - ]] |
| 3.8 |  Салаты из овощей - технология приготовления винегрета. Сервировка стола к завтраку  | 2 | 0 | 2 | [[Овощи в питании человека – <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7574/main/296706/>  |
| 3.9 | Технология приготовления и оформления бутербродов. Технология приготовления Блюд.  | 8 | 1 | 7 | [[Презентация |
|  |  |  |  |  |  |
| 3.10 | Технологии обработки текстильных материалов | 2 | 0 | 2 | [[РЭШ <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/main/256127/> - Свойства текстильных волокон  |
|  |  |  |  |  |
| 3.11 | [[Материаловедение. Волокна: растительные, животного происхождения и ткани из них. Свойства. Ткацкие переплетения. Нить основы и утка. | 6 | 0 | 6 | [[Презентация, РЭШ <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7567/conspect/256339/> - урок Волокна животного происхождения <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7566/main/289289/> |
|  |  |  |  |  |  |
| 3.12 | [[Терминология ручных работ. Ручные швы | 6 | 1 | 5 | [[Презентация <https://yandex.ru/video/preview/12754556800664883427-> терминология ручных работ 5 класс по технологии  |
| 3.13 | Швейная машина как основное технологическое оборудование для изготовления швейных изделий | 2 | 0 | 0 | [[Презентация |
| 3.14 | Правила ТБ. Заправка швейной машины Приемы работы на швейной машине. Машинные швы и терминология машинных работ  | 6 | 1 | 5 | [[Презентация |
| 3.15 | Индивидуальный творческий (учебный) проект Изготовление новогоднего сувенира - "Сапожок" | 3 | 0 | 3 | [[Презентация |
| 3.16 | Технологические операции по пошиву изделия. Оценка качества швейного изделия | 1 | 1 | 0 | [[Презентация |
| Итого по разделу | 54 |  |
|  |  |  |
| **Раздел 4.** **Робототехника** |
| 4.1 | [[Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота. Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.  | 1 | 0 | 1 | [[Виды роботов, их функции и назначение. <https://ya.ru/video/preview/5506155676143812432> ]]<https://yandex.ru/video/preview/14018312735417501702> виды роботов и способы их применения (видео-фильм) |
| 4.2 | Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор | 1 | 0 | 1 | [[Видео-ролик " Простейшие механизмы - Робот на резинке" <https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-robototehnicheskie-konstruktori-kak-sposob-poznaniya-mira-3450704.html> "Робото-технические конструкторы" ]]  |
| 4.3 | Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача.Мир профессий, связанных с робототехникой. | 2 | 0 | 2 | [[<https://ya.ru/video/preview/18152885392185945625> - подвижные и неподвижные соединения механические передачи - видео фильм |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 66 | 6 | 60 |  |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС**
**1 ПОДГРУППА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| Производство и технологии |
| 1.1. | Потребности человека и технологии. Технологии вокруг нас | 1 | 0 | 1 | РЭШ |
| 1.2. | Техносфера и её элементы | 1 | 0 | 1 | РЭШ |
| 1.3. | Производство и техника. Потребности человека | 1 | 0 | 1 | РЭШ |
| 1.4. | Проектирование и проекты. Этапы выполнения проекта | 1 | 1 | 1 | РЭШ |
| Итого по модулю | 4 |  |
|  Компьютерная графика. Черчение |
| 2.1. | Основы графической грамоты | 1 | 0 | 1 | Презентация |
| 2.2. | Графические изображения | 1 | 0 | 1 | Презентация |
| 2.3. | Основные элементы графических изображений Правила построения чертежей | 2 | 0 | 2 | Мультимедийная презентация |
| 2.4. | Построение чертежей швов, изделий. | 2 | 1 | 1 | РЭШ |
| Итого по модулю | 6 |  |
| Технологии обработки конструкционных материалов |
| 3.1. | Технология, её основные составляющие. Бумага и её свойства | 8 | 1 | 7 | Презентация |
| 3.2. | Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина | 3 | 1 | 4 | Презентация |
| 3.3. | Народные промыслы по обработке древесины. Ручной инструмент для обработки древесины | 1 | 0 | 1 | Презентация |
| 3.4. | Электрифицированный инструмент для обработки древесины. Приёмы работы | 1 | 0 | 1 | Презентация |
| 3.5. | Декорирование древесины. Приёмы тонирования и лакирования изделий из древесины. Качество изделия. Контроль и оценка качества изделий из древесины | 1 | 0 | 1 | Презентация |
| 3.6. | Профессии, связанные с производством и обработкой древесины. Защита проекта «Изделие из древесины» | 2 | 0 | 2 | Презентация |
| Итого по модулю | 16 |  |
| Технологии обработки материалов и пищевых продуктов: Технологии обработки пищевых продуктов |
| 4.1. | Основы рационального питания. Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей | 6 | 0 | 6 | Презентация |
| 4.2. | Кулинария. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни | 1 | 0 | 1 | Презентация |
| 4.3. | Этикет, правила сервировки стола. Защита проекта | 1 | 1 | 0 | Презентация |
| Итого по модулю | 8 |  |
| Технологии обработки материалов и пищевых продуктов: Технологии обработки текстильных материалов |
| 5.1. | Текстильные материалы, получение свойства. Ткани, ткацкие переплетения | 6 | 0 | 6 | Презентация |
| 5.2. | Швейная машина, её устройство. Виды машинных швов | 4 | 0 | 4 | Презентация |
| 5.3. | Конструирование и изготовление швейных изделий | 4 | 0 | 4 | Презентация |
| 5.4. | Чертёж выкроек швейного изделия. Раскрой швейного изделия | 4 | 0 | 4 | Презентация |
| 5.5. | Ручные и машинные швы. Швейные машинные работы | 8 | 0 | 8 | Презентация |
| 5.6. | Оценка качества изготовления проектного швейного изделия. Влажно-тепловая обработка швов, готового изделия. Защита проекта | 4 | 1 | 3 | Презентация |
| Итого по модулю | 30 |  |
| Робототехника |
| 6.1. | Введение в робототехнику. Принципы работы робота. | 1 | 0 | 1 | Презентация Видео -фильм |
| 6.2. | Классификация современных роботов | 1 | 0 | 1 | Презентация |
| 6.3. | Основы логики | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6.4. | Роботы как исполнители.Простейшие механические роботы-исполнители | 1 | 0 | 1 | Видео-фильм |
| 6.5. | Виды роботов, их функции и назначение. | 1 | 0 | 1 | Презентация |
| Итого по модулю | 4 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 68 | 6 | 62 |

**2 ПОДГРУППА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | **Электронные (цифровые) ресурсы** |
| **всего** | **Контр.работы** | **Практ.работы** |
|  |  |  |
| Производство и технологии |
| 1.1. | Потребности человека и технологии. Технологии вокруг нас | 1 | 0 | 1 | Презентация РЭШ |
| 1.2. | Техносфера и её элементы | 1 | 0 | 1 | Презентация РЭШ |
| 1.3. | Производство и техника. Материальные технологии | 1 | 0 | 1 | Презентация РЭШ |
| 1.4. | . Проектирование и проекты. Этапы выполнения проекта | 1 | 0 | 1 | Презентация РЭШ |
| Итого по модулю | 4 |  |
| Компьютерная графика. Черчение |
| 2.1. | Основы графической грамоты | 1 | 0 | 1 | Презентация |
| 2.2. | Графические изображения | 1 | 0 | 1 | Презентация |
| 2.3. | Основные элементы графических изображений | 1 | 0 | 1 | Презентация |
| 2.4. | Правила построения чертежей | 1 | 1 | 0 | Презентация |
| 2.5 | Построение чертежей изделий. | 2 | 0 | 2 |  |
| Итого по модулю | 6 |  |
| Технологии обработки конструкционных материалов |
| 3.1. | Технология, её составляющие. Бумага и её свойства | 8 | 1 | 7 | Презентация РЭШ |
| 3.2. | Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина | 12 | 1 | 11 | Презентация РЭШ |
| 3.3. | Народные промыслы по обработке древесины. Ручной инструмент для обработки древесины | 4 | 0 | 4 | Презентация |
| 3.4. | Электрифицированный инструмент для обработки древесины. Приёмы работы | 4 | 0 | 4 | Презентация |
| 3.5. | Декорирование древесины. Приёмы тонирования и лакирования изделий из древесины. Качество изделия. Контроль и оценка качества изделий из древесины | 6 | 0 | 6 | Презентация РЭШ |
| 3.6. | Профессии, связанные с производством и обработкой древесины. Защита проекта «Изделие из древесины» | 4 | 1 | 3 | Презентация |
| Итого по модулю | 38 |  |
| Технологии обработки материалов и пищевых продуктов: Технологии обработки пищевых продуктов |
| 4.1. | Основы рационального питания. Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей | 6 | 0 | 6 | Презентация РЭШ |
| 4.2. | Кулинария. Кухня, сан-гигиенические требования к кухни | 1 | 0 | 1 | Презентация РЭШ |
| 4.3. | Этикет, правила сервировки стола. Защита проекта | 1 | 1 | 0 | Презентация РЭШ |
| Итого по модулю | 8 |  |
| Технологии обработки материалов и пищевых продуктов: Технологии обработки текстильных материалов |
| 5.1. | Текстильные материалы, получение свойства. Ткани, ткацкие переплетения | 1 | 0 | 1 | Презентация РЭШ |
| 5.2. | Швейная машина, её устройство. Виды машинных швов | 4 | 0 | 4 | Презентация РЭШ |
| 5.3. | Конструирование и изготовление швейных изделий | 1 | 0 | 1 | Презентация РЭШ |
| 5.4. | Чертёж выкроек швейного изделия. Раскрой швейного изделия | 1 | 0 | 1 | Презентация РЭШ |
| 5.5. | Ручные и машинные швы. Швейные машинные работы | 1 | 0 | 1 | Презентация РЭШ |
| 5.6. | Оценка качества изготовления проектного швейного изделия. Влажно-тепловая обработка швов, готового изделия. Защита проекта | 1 | 1 | 0 | Презентация РЭШ |
| Итого по модулю | 8 |  |
| Робототехника |
| 6.1. | Введение в робототехнику. Принципы работы робота. | 1 | 0 | 1 | Презентация РЭШ |
| 6.2. | Классификация современных роботов | 1 | 0 | 1 | Презентация РЭШ |
| 6.3. | Основы логики | 1 | 0 | 1 | Презентация РЭШ |
| 6.4. | Роботы как исполнители.Простейшие механические роботы-исполнители | 1 | 0 | 1 | Презентация РЭШ |
| Итого по модулю | Виды роботов, их функции и назначение. |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 68 | 6 | 62 |