**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Иркутской области
‌‌**

**‌МАОУ ЦО № 47 г. Иркутска‌**​

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**(ID 4712710)**

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

для обучающихся 8 классов

 Составил : учитель учебного предмета

«Труд (технология)»:

 Никитенко Н.В.

​г. Иркутск‌ 2024-25 уч.г.**‌**

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

8 КЛАСС

**Модуль «Производство и технологии»**

Общие принципы управления. Управление и организация. Управление современным производством.

Производство и его виды. Инновации и инновационные процессы на предприятиях. Управление инновациями. Перспективные технологии .

Рынок труда. Функции рынка труда. Трудовые ресурсы.

Мир профессий. Профессия, квалификация и компетенции.

Выбор профессии в зависимости от интересов и способностей человека. Профессиональное самоопределение.

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

Основные принципы рационального питания. Диеты и их значение. Меню, правила составления меню. Калорийность продуктов. Сервировка стола. Правила поведения за столом. Этикет. Оформления стола к празднику – работа в группах.

Народное творчество. Техника мережки. Материалы и приспособления для выполнения работ в технике мережка. Подготовка материала к работе. Схемы мережек. Основные элементы вышивки, требования к их выполнению. Способы выполнения различных видов мережек и их сочетание в работе. Оценка качества изготовления проектного швейного изделия. Понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве.

Имиджелогия - История костюма. Понятие об имиджелогии. Дресс-код. Мода и ее направления. Влияние моды на нашу жизнь. Стиль в одежде. Современные стили. Работа учащихся в группах над темой «Современные стили». Различные способы представления результатов работы.

**Модуль «Робототехника»**

История развития беспилотного авиастроения, применение беспилотных летательных аппаратов.

Классификация беспилотных летательных аппаратов.

Правила безопасной эксплуатации аккумулятора.

Мир профессий. Профессии в области робототехники.

**​**Автоматизация производства. Роботы на производстве и в быту.

Удивительные Технологии. Необычная профессия - робототехник!

**Основы проектной деятельности**

 Проектирование и изготовление изделий - Выбор и обоснование творческого проекта. Определение цели и задачи проектной деятельности. Нахождение и изучение информации по проблеме, формирование базы данных. Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта. Экономическое обоснование и затраты Подготовка необходимой документации и презентации с помощью ПК. Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки. Контроль за качеством выполнения проекта. Выполнение и защита проекта. Самооценка и оценка проекта.

**Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»**

3D-моделирование как технология создания визуальных моделей.

Графические примитивы в 3D-моделировании. Куб и кубоид. Шар и многогранник. Цилиндр, призма, пирамида.Операции над примитивами. Поворот тел в пространстве. Масштабирование тел. Вычитание, пересечение и объединение геометрических тел.

Понятие «прототипирование». Инструменты для создания цифровой объёмной модели.

Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-печатью.

​

**Модуль «Компьютерная графика». Черчение» на уроках черчения**

Применение программного обеспечения для создания проектной документации: моделей объектов и их чертежей.

Мир профессий. Профессии, связанные с компьютерной графикой, 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». Проектная деятельность.**

К концу обучения **в 8 классе:**

характеризовать общие принципы управления;

анализировать возможности и сферу применения современных технологий;

характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий;

предлагать предпринимательские идеи, обосновывать их решение;

определять проблему, анализировать потребности в продукте;

овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;

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

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

К концу обучения **в 8 классе**:

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями 3D-моделирования, их востребованность на рынке труда.

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

К концу обучения **в 8 классе:**

приводить примеры из истории развития беспилотного авиастроения, применения беспилотных летательных аппаратов;

характеризовать конструкцию беспилотных летательных аппаратов; описывать сферы их применения;

знать правила безопасного пилотирования беспилотных летательных аппаратов;

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

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

​
**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

​В результате изучения программы по учебному предмету «Труд (технология)» на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

​**1) патриотического воспитания**:

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

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных;

​
**2)** **гражданского и духовно-нравственного воспитания**:

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;

**​
3)** **эстетического воспитания**:

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;

**​**

**4) ценности научного познания и практической деятельности**:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

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

​
**5) формирования 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;

​

**6)** **трудового воспитания**:

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;

**​
7)** **экологического воспитания**:

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

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

​
В результате изучения программы по учебному предмету «Труд (технология)»  на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия.

**​
Познавательные  универсальные учебные действия**

**​
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  проектные действия:**

выявлять проблемы, связанные с ними цели, задачи деятельности;

осуществлять планирование проектной деятельности;

разрабатывать и реализовывать проектный замысел и оформлять его в форме «продукта»;

осуществлять самооценку процесса и результата проектной деятельности, взаимооценку.

​
**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.

**​
Регулятивные универсальные учебные действия**

**​
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.

​
С**амоконтроль (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.

​
**Умение принятия себя и других:**

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

**​**

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**​
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.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**8 КЛАСС**

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
| --- | --- | --- | --- |
| Всего | Контр. работы | Практич. работы |
| **3D-моделирование** |
| 1.1 | 3D-моделирование как технология создания визуальных моделей.Понятие «прототипирование». | 1 | 0 | 1 | Видео: <https://ya.ru/video/preview/6562768672882007207> от плоского изображения к объемному макету |
| 1.2 | Прототипирование в предметном дизайне. Дизайн интерьера. | 1 | 0 | 1 | <https://ya.ru/video/preview/9052260111229321972> прототипирование  |
|  |  | 2 |  |  |  |
| **Технологии обработки материалов и продуктов** |
| 2.1 | Техника мережки. Назначение, особенности и основные элементы; требования к выполнению. Подготовка салфетки к работе. | 1 | 0 | 1 | Презентация |
| 2.2 | Схемы мережек. Подготовка материала. Отделочные строчки. | 5 | 1 | 4 | Презентация <https://ya.ru/video/preview/16955948733685321844> волнообразные стежки |
| 2.3 | Основы рационального питания | 5 | 1 | 4 | Здоровое питание: <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7929/conspect/307513/> |
|  |  | 11 |  |  |  |
| Модуль «Робототехника» |  |  |  |  |
| 3.1 | Роботы на производстве и в быту.Необычная профессия - робототехник!Удивительные Технологии. Изобретения, о которых стоит знать. | 1 | 0 | 1 | <https://yandex.ru/video/preview/15189202354655469578> - промышленные роботы <https://yandex.ru/video/preview/14988884727748675043> бытовые роботы.<https://yandex.ru/video/preview/3989548907287537014> - изобретения. |
| 3.2 | Применения беспилотных летательных аппаратов | 1 | 0 | 1 | <https://yandex.ru/video/preview/10844548828430678311> - профессия - робототехник |
| 3.3 |  Конструкции беспилотных летательных аппаратов;  | 1 | 0 | 1 | Презентация |
|  |  | 3 |  | 3 |  |
| **Производство и технологии** |  |  |  |  |
| 4.1 | Классификация технологий. Управление производством и технологии | 1 | 0 | 1 | <https://vk.com/wall-198228647_2901?ysclid=lnn0mblg6l443292377> - управление производством<https://resh.edu.ru/subject/lesson/2726/main/> классификация технологий |
| 4.2. | Производство и его виды. Рынок труда. Функции рынка труда. Мир профессий. | 1 | 0 | 1 | [[<https://ya.ru/video/preview/6311111347112484> - рынок труда и профессий |
| 4.3 | Редкие профессии и профессии будущего | 1 | 0 | 1 | [[<https://resh.edu.ru/subject/lesson/3316/main/> Автоматизация производства |
| 4.4 | Доклады учащихся | 1 | 1 | 0 | Презентация |
| 4,5 | Квалификация и компетенции. Выбор профессии в зависимости от интересов и способностей человека. Профессиональное самоопределение. | 1 | 0 | 1 | Презентация |
|  |  | 5 |  |  |  |
| **Основы проектной деятельности** |  |  |  |  |
| 5.1 | Основы проектной деятельности. Выбор темы проекта. Постановка цели и задачи проекта. | 1 | 0 | 1 | <https://ya.ru/video/preview/9168211414006408568> Цель и задачи проектной деятельности |
| 5.2 | Основные этапы проектной деятельности. Выполнение проекта | 10 | 0 | 10 | Презентация |
| 5.3 | Основы проектной деятельности. Защита проекта | 2 | 1 | 1 | Презентация |
|  |  | 13 |  |  |  |
|  | ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 34 | 4 | 30 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 8 КЛАСС**

**8 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)**

| № п/п | Тема урока | Количество часов | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Всего | Контрработы | Практ работы |
| **1 четверть** |  |  |  |  |  |
| **Технологии обработки материалов и пищевых продуктов** |  |  |  |  |  |
| 1 | Основные принципы рационального питания. | 1 | 0 | 1 | 4.09.2024 | <https://rutube.ru/video/9a91d5dbe1e10f7df4775cacfdfb0926/> индекс массы тела |
| 2 | Диеты и их значение. Польза и вред диет . | 1 | 0 | 1 | 11.09 | <https://rutube.ru/video/77cffd9478dda6c2d61fc19b1d3bb5c7/> - модные диеты |
| 3 | Калорийность продуктов. Меню. Практическая работа учащихся. | 1 | 1 | 0 | 18.09 | <https://rutube.ru/video/1684ebd0779cc2a38d9e8be54a716ad1/> -режим питания порции<https://rutube.ru/video/c684443b85bdedd10485e49684288b76/> компоненты пищи: вода жиры, белки, углеводы, витамины мин. в-ва |
| 4 | Диеты - доклады учащихся |  |  |  | 25.09 | Презентация |
| 5 | Техника мережки. Т.Б. Подготовка салфетки к работе. | 1 | 0 | 1 |  | Презентация |
| 6 | Схемы мережек. Подготовка материала. Отделочные строчки. | 1 | 0 | 1 | 21.10 | Презентация |
| 7 | Способы выполнения столбиков в технике мережка – мережка «кисточка». | 1 | 0 | 1 | 9.10 | Презентация |
| 8 | Способы выполнения столбиков в технике мережка – мережка «столбик». | 1 | 0 | 1 | 16.10 | Презентация |
| 9 | Технология выполнения различных видов мережки с подрезом | 1 | 1 | 0 | 23.10 | <https://ya.ru/video/preview/16955948733685321844> волнообразные стежки |
|  | **2 четверть** |  |  |  |  |  |
|  | **Производство и технологии** |  |  |  |  |  |
| 10 | Классификация технологий. Управление производством и технологии | 1 | 0 | 1 | 6.11 | <https://vk.com/wall-198228647_2901?ysclid=lnn0mblg6l443292377> - управление производством<https://resh.edu.ru/subject/lesson/2726/main/> классификация технологий |
| 11 | Производство и его виды. Рынок труда. Функции рынка труда.  | 1 | 0 | 1 | 13.11 | [[<https://ya.ru/video/preview/6311111347112484> - рынок труда и профессий |
| 12 | Мир профессий. Профессия, квалификация и компетенции | 1 | 0 | 1 | 20.11 | Презентация |
| 13 | Выбор профессии в зависимости от интересов и способностей человека. | 1 | 0 | 1 | 27.11 | [[<https://resh.edu.ru/subject/lesson/3316/main/> Автоматизация производства |
| 14 | Профессиональное самоопределение – тестирование | 1 | 0 | 1 | 4.12 | Презентация |
| 15 | Редкие профессии и профессии будущего | 1 | 0 | 1 | 11.12 | Презентация |
| 16 | Доклады учащихся | 1 | 1 | 0 | 18.12 | Презентация |
| 17 | Доклады учащихся | 1 | 0 | 1 | 25.12 | Презентация |
|  | **3 четверть** |  |  |  |  |  |
| 18 | История костюма. Стиль в одежде. Современные стили. Работа с Интернет-ресурсами. | 1 | 0 | 1 | 15.01.2025 | Презентация |
| 19 | Работа учащихся в группах - «Современные стили» | 1 | 0 | 1 | 22.01 | Презентация |
| 20 | Представление результатов. | 1 | 1 | 0 | 29.01 | Презентация |
| 21 | Современные стили. Доклады учащихся | 1 | 0 | 1 | 5.02 | Презентация |
| 22 | Структура творческого проекта Основные этапы выполнения творческого проекта; правила оформления пояснительной записки. Выбор темы –Д/З | 1 | 0 | 1 | 12.02 | <https://ya.ru/video/preview/9168211414006408568> Цель и задачи проектной деятельности |
| 23 | Обоснование и актуальность темы. Цель, задачи индивидуального проекта. | 1 | 0 | 1 | 19.02 | Презентация |
| 24 | Исследования. Анкетирование, опрос. Объект исследования и предмет . Формулировка гипотезы. | 1 | 0 | 1 | 26.02 | Презентация |
| 25 | Анализ прототипов и историческая справка. Анализ идей. | 1 | 0 | 1 | 5.03 | Презентация |
| 26 |  Предварительная стоимость изделия. Описание и требования к изделию. | 1 | 0 | 1 | 12.03 | Презентация |
|  | **4 четверть** |  |  |  |  |  |
| 27 | Эскиз изделия. составление опорной схемы. | 1 | 0 | 1 | 26.03 | Презентация |
| 28 | Процесс конструирования изделия . Тб. Инструменты и материалы. | 1 | 0 | 1 | 2.04 | Презентация |
| 29 | Составление Технологической карты последовательности изготовления изделия. | 1 | 0 | 1 | 9.04 | Презентация |
| 30 | Оценка проектной работы: экономическая, экологическая, эстетическая, самооценка | 1 | 0 | 1 | 16.04 | Презентация |
| 31 |  Реклама и перспектива. | 1 | 0 | 1 | 23.04 | Презентация |
| 32 | Защита проекта. | 1 | 1 | 0 | 30.04 | Презентация |
| **Робототехника** |  |  |  |  |  |
| 33 | Роботы на производстве и в быту. Необычная профессия - робототехник! | 1 | 0 | 1 | 7.05 | <https://yandex.ru/video/preview/15189202354655469578> - промышленные роботы <https://yandex.ru/video/preview/14988884727748675043> бытовые роботы |
| 34 | Применения беспилотных летательных аппаратов | 1 | 0 | 1 | 14.05 | Презентация |
| 35 |  Конструкции беспилотных летательных аппаратов. | 1 | 0 | 1 | 21.05 | <https://yandex.ru/video/preview/10844548828430678311> - профессия - робототехник .<https://yandex.ru/video/preview/3989548907287537014> - изобретения. |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 35 | 5 | 30 |  |  |