|  |  |
| --- | --- |
| Принято  методическим советом  МОУ «Лицей №11 им. Т.И. Александровой»  Протокол № 1  29 августа 2019 год | Утверждаю  Директор лицея  Л.А. Андреева  30 августа 2019г |

|  |  |
| --- | --- |
| Обсуждено и согласовано на МО учителей технологии  Протокол №1 от 29 августа 2019 г |  |

**Рабочая программа**

**предмета «Технология» для 5-8 классов**

Составители:

Загайнова Лариса Евстафьевна,

учитель технологии

высшей квалификационной категории

Косарева Екатерина Александровна

учитель информатики и ИКТ высшей квалификационной категории

Иванова Светлана Владимировна

учитель информатики и ИКТ

высшей квалификационной категории

Назарова Мария Сергеевна учитель информатики и ИКТ

Гришин Максим Юрьевич учитель физики и технологии высшей квалификационной категории

Йошкар-Ола

2019

**Пояснительная записка**

Модифицированная рабочая программа по технологии для 5-8 классов создана на основе нормативных документов и программ:

* Федерального закона Российской Федерации от 29.12.12 № 273-ФЗ «Об образовании»;
* Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден МОиН РФ приказом № 1897 от 17 декабря 2010 года; зарегистрирован Минюстом России 01 февраля 2011 года, регистрация № 19644);
* Федерального компонента государственного Стандарта основного общего образования;

Программа предмета «Технология» обеспечивает формирование у школьников технологического мышления. Схема технологического мышления (потребность – цель – способ – результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. д.) и жизненными задачами. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о направлениях продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов. Таким образом, предметная область «Технология» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

**Цели изучения технологии в основной школе**

* + - обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития;
    - формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся;
    - формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь, касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

* осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства и энергетики;
* овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
* овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
* формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
* развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве;
* формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

**Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания**

**Современные технологии и перспективы их развития**

Выпускник научится:

* называть и характеризовать актуальные информационные технологии и технологии обработки материалов, нанотехнологии;
* называть и характеризовать перспективные информационные технологии и технологии обработки материалов, нанотехнологии;
* объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий;
* проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в информационной сфере.*

**Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся**

Выпускник научится:

* + следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
  + оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
  + прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
  + в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
  + проводить оценку и испытание полученного продукта;
  + проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
  + описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
  + анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
  + проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:
  + встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;
  + изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
  + проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:
  + разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального или информационного продукта с заданными свойствами;

**Выпускник получит возможность научиться:**

* + *выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;*
  + *модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;*
  + *технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты.*

**Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

Выпускник научится:

* + характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в информационной сфере, описывать тенденции их развития,
  + разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
  + характеризовать группы предприятий региона проживания,
  + характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,
  + анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
  + анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,
  + анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
  + получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
  + получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* + *предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;*
  + *анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере*.

**По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом:**

**5 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

* + характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
  + разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
  + объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
  + приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;
  + объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;
  + составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
  + осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;
  + осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
  + осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
  + конструирует модель по заданному прототипу;
  + осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
  + получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
  + получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
  + получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
  + получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

**6 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

* + описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
  + оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
  + проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;
  + проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта;
  + выполняет эскизы интерьера;
  + освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности) ;
  + применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
  + получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
  + получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

**7 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

* + называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;
  + называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
  + характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания;
  + перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;
  + объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
  + осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
  + следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;
  + получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
  + получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

**8 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

* + называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
  + называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания,
  + характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции её развития;
  + характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации),
  + объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий,
  + разъясняет функции модели и принципы моделирования,
  + создаёт модель, адекватную практической задаче,
  + отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям,
  + планирует продвижение продукта,
  + регламентирует заданный процесс в заданной форме,
  + проводит оценку и испытание полученного продукта,
  + описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения,
  + получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике,
  + получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку,
  + получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального или информационного продукта с заданными свойствами.

**Содержание учебного предмета**

**Кулинария**

Санитария и гигиена. Физиология питания. Блюда из яиц, бутерброды, горячие напитки. Блюда из овощей. Блюда из молока и кисломолочных продуктов. Блюда из рыбы и морепродуктов. Блюда из птицы. Блюда из мяса. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий. Заправочные супы. Изделия из теста. Сервировка стола. Этикет. Приготовление обеда в походных условиях.

**Создание изделий из текстильных и поделочных материалов**

Свойства текстильных материалов. Элементы машиноведения.

Конструирование швейных изделий. Моделирование швейных изделий.

Технология изготовления швейных изделий. Выполнение образцов ручных стежков, строчек и швов.

**Художественные ремёсла**

Декоративно-прикладное искусство. Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства. Лоскутное шитьё.

Роспись ткани. Вязание крючком. Вязание на спицах.

**Технология ведения дома**

Интерьер. Технологии выращивания цветочно-декоративных культур. Семейная экономика.

**Технологии творческой и опытнической деятельности**

Исследовательская и созидательная деятельность.

**Современное производство и профессиональное самоопределение**

Сферы производства, профессиональное образование и профессиональная карьера.

**Электротехника**

Понятие об электрическом токе. Квартирная электропроводка. Бытовые электроприборы. Цифровая бытовая техника.

**Оформление интерьера**

Понятие интерьера Декоративно-прикладное искусство в интерьере. Роль растений в современном интерьере. Современное оформление дома.

**Семейная экономика**

Технологии построения семейного бюджета. Трудовые отношения в семье. Маркетинг. Бюджет приусадебного участка. Коммуникации в домашнем хозяйстве.

**Материалы.**

Древесина и ее свойства. Области применения древесины. Профессии, связанные с деревообработкой. Художественная обработка древесины. Способы соединений деталей в изделиях из древесины. Графическое изображение соединений деталей на чертежах. Современные машины и инструменты для обработки древесины. Металлы и сплавы, их свойства. Изменение свойств металлов и сплавов. Декоративно-прикладное творчество из металлов. Современные машины и инструменты для обработки металлов.

**Основы аграрной технологии**.

Особенности обработки почвы осенью. Очистка поверхности от растительных остатков. Сбор семян с садовых цветов. Подготовка почвы к зиме. Обработка древесных пород и кустарников. Подготовка почвенной смеси для посева семян на рассаду. Уход за деревьями и кустарниками. Способы посева и посадки растений. Сорные растения и меры борьбы с ними.

**Информационные технологии**

Исследовательская и проектная деятельность.

**Тематическое планирование учебного материала по предмету технология**

**5-8 классы**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Разделы и темы программы** | **Количество часов по классам** | | | | | |
| **5** | **6** | **7**  **д/м** | **7 инф/физм** | **8**  **д/м** | **8 инф/физм** |
| Кулинария | 5 | 10 | 10/0 | 5 | - |  |
| Создание изделий из текстильных и поделочных материалов | 22 | 10 | 30/0 | 16 | 10/0 |  |
| Художественные ремесла. Декоративно-прикладное искусство | 6 | 10 | 16/7 | 8 | 8/0 |  |
| Электротехника | 2 | 8 | 2/8 | 1 | 2/8 | 9 |
| Оформление интерьера | 11 | - | - |  | - |  |
| Технология ведения дома | - | 8 | 4/12 | 1 | 4/0 | 4 |
| Технологии творческой и опытнической деятельности |  | 20 | 6/10 | 37 | 2/0 | 7 |
| Технология исследовательской деятельности | 24 |  |  |  |  |  |
| Семейная экономика | - | - | - |  | 6/11 | 9 |
| Современное производство и профессиональное самоопределение | - | - | - |  | 3/0 | 4 |
| Основы аграрной технологии | - | - | - |  | 0/16 |  |
| Материалы | - | - | 0/20 |  | - |  |
| Информационные технологии |  |  | 0/13 |  | - |  |
| Резерв времени |  | 2 |  |  |  | 1 |
| **Всего:** | **70** | **68** | **70/70** | **68** | **35/35** | **34** |