****

**Пояснительная записка**

Рабочая программа разработана на основе авторской программы по курсу Технология 5-9 классы (Казакевич В.М., Пичугина Г.В. Семенова) Технология 8-9 классы: учеб. пособие для общеобразовательных организаций(В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова);под редакцией В.М.Казакевича -М.:Просвещение,2017.-255с.

Сроки реализации: 35 учебных недель. Рабочая программа рассчитана на 35 ч, 1 ч. в неделю.

**1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса:**

**личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, курса.**

Обучение в основной школе является вторым уровнем пропедевтического технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

**1.1. Личностные результаты**

Личностными результатами освоения учащимися 8-х классов программы «Технология» являются:

- проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности;

- выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;

- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;

- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;

- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;

- планирование образовательной и профессиональной карьеры;

- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

**1.2. Метапредметные результаты**

Метапредметными результатами освоения учащимися 8-х классов программы «Технология» являются:

- умения планирования процесса созидательной и познавательной деятельности;

- умения выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе данных алгоритмов;

- творческий подход к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

- самостоятельности в учебной познавательно - трудовой деятельности;

- способность моделировать планируемые процессы и объекты;

- аргументирований обоснований решений и формулирование выводов; отображение в адекватной задачам форме результатов своей деятельности;

- умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;

- умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими ее участниками;

- соотнесение своего вклада с деятельностью других участников при решении общих задач коллектива;

- оценка своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

- умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;

- понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.

**1.3. Предметные результаты**

Предметными результатами освоения учащимися 8-х классов программы «Технология» являются:

В познавательной сфере у учащихся будут сформированы:

- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;

- ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также в соответствующих технологиях общественного производства и сферы услуг;

- ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;

- использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;

- навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;

- владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;

- владение методами творческой деятельности;

- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В сфере созидательной деятельности у учащихся будут сформированы:

- способности планировать технологический процесс и процесс труда;

- умение организовывать рабочее место с учетом требований эргономики и научной организации труда;

- ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;

- проявления экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;

- экономность и бережливость в расходовании времени, материалов, денежных средств, своего и чужого труда.

В эстетической сфере у учащихся будут сформированы:

- умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;

- владение методами моделирования и конструирования;

- навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно - прикладного искусства в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;

- умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;

- композиционное мышление.

В коммуникативной сфере у учащихся будут сформированы:

- умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватных сложившейся ситуации;

- способность бесконфликтного общения;

- навыки участия в рабочей группе с учетом общности интересов её членов;

- способность к коллективному решению творческих задач;

- желание и готовность прийти на помощь товарищу;

- умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.

В физиолого - психологической сфере у учащихся будут сформированы:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;

- достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;

- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;

- развитие глазомера;

- развитие осязания, вкуса, обоняния.

**2. Содержание учебного предмета, курса.**

Структура содержания программы выполнена по концентрической схеме. Содержание деятельности учащихся в каждом классе включает в себя 11 общих для всех классов модулей:

Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

Модуль 2. Производство.

Модуль 3. Технология.

Модуль 4. Техника.

Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования

конструкционных материалов.

Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов.

Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации.

Модуль 9. Технологии растениеводства.

Модуль 10. Технологии животноводства.

Модуль 11. Социальные технологии.

Содержание модулей предусматривает изучение и усвоение информации по следующим сквозным тематическим линиям:

- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;

- элементы черчения, графики и дизайна;

- элементы прикладной экономики, предпринимательства;

- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;

- технологическая культура производства;

- культура и эстетика труда;

- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;

- виды профессионального труда и профессии.

**Теоретические сведения.**

**Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.**

Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций.

**Модуль 2. Производство.**

Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.

**Модуль 3. Технология.**

Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.

**Модуль 4. Техника.**

Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.

**Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов.**

Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.

**Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов.**

Мясо птицы. Мясо животных.

**Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.**

Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.

**Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации.**

Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

**Модуль 9. Технологии растениеводства.**

Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зеленых водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.

**Модуль 10. Технологии животноводства.**

Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.

**Модуль 11. Социальные технологии.**

Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.

**Практические работы.**

**Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.**

Деловая игра: «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода морфологической матрицы.

**Модуль 2. Производство.**

Сбор дополнительной информации по характеристикам выбранных продуктов труда в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Экскурсии.

**Модуль 3. Технология.**

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об конкретных видах отраслевых технологий. Составление технологических карт изготовления возможных проектных изделий или организации услуг.

**Модуль 4. Техника.**

Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техников, автоматических устройств бытовой техники. Сборка простых автоматических устройств из деталей конструктора.

**Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов.**

Практические работы по изготовлению проектных изделии посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска). Закалка и испытание твёрдости металла. Пайка оловом. Сварка пластмасс. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

**Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов.**

Определение доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов органолептическим и методом химического анализа.

**Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.**

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения химической энергии.

**Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации.**

Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение хронометража и фотографии учебной деятельности.

**Модуль 9. Технологии растениеводства.**

Определение микроорганизмов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания одноклеточных зеленых водорослей. Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей. Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др).

**Модуль 10. Технологии животноводства.**

Составление рационов для домашних животных, организация их кормления. Сбор информации и проведение исследования о влиянии на здоровье животных натуральных кормов.

**Модуль 11. Социальные технологии.**

Составление вопросников для выявления потребностей людей в качествах конкретного товара. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Дата проведения** | | **Тема урока** | **Характеристика деятельности учащихся** | **Урок**  **в РЭШ** | **Домашнее задание** |
| **по**  **плану** | **по**  **факту** |
| **Методы и средства творческой и проектной деятельности- 2ч** | | | | |  | |
| 1 |  |  | Дизайн в процессе проектирования продукта труда.  Методы дизайнерской деятельности. | Знакомиться с возможностями дизайна продукта труда. Осваивать методы творчества и проектной деятельности.  Разрабатывать конструкции изделий на основе морфологического анализа. | 1 | П.1.1,стр.6 |
| 2 |  |  | Метод мозгового штурма при создании инноваций.  Пр.работа | П.1.2;1.3, стр.8 |
| **Основы производ ства - 3ч** | | | | | | |
| 3 |  |  | Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. | Получать представление о продуктах труда и необходимости использования стандартов для их производства.  Усваивать знания о влиянии частоты проведения контрольных измерений с помощью инструментов.  Собирать дополнительную информацию о современных измерительных инструментах.  Подготовить реферат о качестве современных продуктах труда разных производств. | 2 | П.2.1;2.2,  стр.16 |
| 4 |  |  | Эталоны контроля качества продуктов труда.  Измерительные приборы и контроль стандартизованных характеристик продуктов труда | П.2.3;2.4, стр.20 |
| 5 |  |  | Пр.работа Измерительные приборы и контроль стандартизованных характеристик продуктов труда |  |
| **Современные и перспективные технологии - 4 ч** | | | | |  | |
| 6 |  |  | Классификация технологий.  Технологии материального производства. | Получать более полное представление о различных видах технологий разных производств.  Собирать дополнительную информацию о видах отраслевых технологий. | 3 | П.3.1;3.2,  стр.28 |
| 7 |  |  | Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. | 4 | П.3.3, стр.32 |
| 8 |  |  | Классификация информационных технологий |  | П.3.4, стр.38 |
| 9 |  |  | Проектная работа Современные технологии |  |  |
| **Элементы техники и машин - 2 ч** | | | | |  | |
| 10 |  |  | Органы управления технологическими машинами. Система управления технологическими машинами. | Получать представление об органах управления техникой, о системе управления, об особенностях автоматизированной техники, станков с ЧПУ.  Знакомиться с конструкцией и принципами работы устройств и систем управления техникой. Выполнять сборку простых автоматизированных устройств из деталей специального конструктора. | 5 | П.4.1;4.2, стр.42 |
| 11 |  |  | Автоматическое управление устройствами и машинами Основные элементы автоматики | 6 | П.4.3;4.4, стр.46 |
| **Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов – 3ч** | | | | | | |
| 12 |  |  | Технологии термообработки материалов | Получать представление о технологиях термической обработки материалов, плавления, литье, закалке, пайке, сварке.  Выполнять практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья. | 7 | П.5.1-5.5.4, стр.55 |
| 13 |  |  | Прогрессивные технологии обработки материалов | 8 | П.5.5-5.8, стр.66 |
| 14 |  |  | Технология очистки жидкостей и газов | 9 | П.5.9, стр.72 |
| **Технологии обработки пищевых продуктов – 2ч** | | | | | | |
| 15 |  |  | Мясо птицы | Знакомиться с видами птиц и животных, мясо которых используется в кулинарии.  Осваивать правила механической обработки мяса птиц и животных.  Получать представление о влиянии на здоровье человека полезных веществ. Осваивать органолептический способ оценки качества мяса птиц и животных. | 10 | П.6.1, стр.80 |
| 16 |  |  | Мясо животных | 11 | П.6.2, стр.82 |
| **Технологии получения, преобразования и использования энергии – 2ч** | | | | | | |
| 17 |  |  | Значение и применение химической энергии | Знакомиться с новым понятием: химическая энергия. Получать представление о превращении химической энергии тепловую. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения химической энергии. Анализировать полученные сведения. Подготовить реферат. | 12 | П.7.1;7.2, стр.90 |
| 18 |  |  | Практическая работа |  |  |
| **Технологии получения, преобразования и использования информации – 2ч** | | | | | | |
| 19 |  |  | Материальные формы представления информации и технологии ее записи и хранения | Ознакомиться с формами хранения информации.  Получать представление о характеристиках средств записи хранении информации и анализировать полученные сведения.  Анализировать представление о компьютере как средстве получения, обработки и записи информации Подготовить и снять фильм о своем классе с применением различных технологий записи и хранении информации. | 13 | П.8.1;8.2, стр.98 |
| 20 |  |  | Современные технологии записи и хранения информации | П.8.3, стр.102 |
| **Технологии растениеводства – 5ч** | | | | | | |
| 21 |  |  | Микроорганизмы, их строение и значение для человека | Получать представление об особенностях строения микроорганизмов.  Получать информацию об использовании микроорганизов в биотехнологических процессах и биотехнологиях.  Узнавать технологии искусственного выращивания одноклеточных зеленых водорослей.  Собирать дополнительную информацию об использовании кисломолочных бактерий. | 14 | П.9.1, стр. 108 |
| 22 |  |  | Бактерии и вирусы в биотехнологиях | П.9.2, стр.110 |
| 23 |  |  | Культивирование одноклеточных водорослей в биотехнологиях | П.9.3, стр.112 |
| 24 |  |  | Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях | П.9.4, стр.114 |
| 25 |  |  | Лабораторно-практическая работа |  |  |
| **Животный мир в техносфере. Технологии животноводства – 5ч** | | | | | | |
| 26 |  |  | Технологии получения продукции животноводства. | Узнавать о получении продукции животноводства и птицеводства, овцеводства и скотоводства.  Ознакомиться с необходимостью обновления стада. Усвоить представление об основных качествах сельскохозяйственных животных: породе, продуктивности, экстерьере. Анализировать правила разведения животных с учетом того, что все породы созданы и совершенствуются путем отбора и подбора. Выполнять практические работы по ознакомлению с породами животных(кошки и собаки) и оценке их экстерьера. | 15 | П.10.1, стр.118 |
| 27 |  |  | Разведение животных | П.10.2, стр. 122 |
| 28-30 |  |  | Проектная работа |  |  |  |
| **Социальные технологии – 5ч** | | | | | | |
| 31 |  |  | Основные категории рыночной экономики Что такое рынок | Получать представление о рынке и рыночной экономике, методах и средствах стимулирования сбыта. Осваивать характеристики и особенности маркетинга. Ознакомиться с понятиями: потребительская стоимость и цена товара, деньги. Получать представление о качестве и характеристиках рекламы. Подготовить рекламу изделия или услуги в виде творческого проекта. | 16 | П.11.1;11.2, стр. 128 |
| 32 |  |  | Маркетинг как технология управления рынком | П.11.3, стр.136 |
| 33 |  |  | Методы стимулирования сбыта | 17 | П.11.4, стр. 140 |
| 34 |  |  | Методы исследования рынка | П.11.5, стр. 145 |
| 35 |  |  | Итоговая работа |  |

**3.Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждого модуля.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № **п/п** | **Название модуля** | **Количество часов** |
| 1 | Методы и средства творческой и проектной деятельности | 2 |
| 2 | Производство | 3 |
| 3 | Технология | 4 |
| 4 | Техника | 2 |
| 5 | Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов | 3 |
| 6 | Технологии обработки пищевых продуктов | 2 |
| 7 | Технологии получения, преобразования и использования энергии | 2 |
| 8 | Технологии получения, обработки и использования информации | 2 |
| 9 | Технологии растениеводства | 5 |
| 10 | Технологии животноводства | 5 |
| 11 | Социальные технологии | 5 |
| 12 | Техника безопасности |  |
| Итого | | 35 |