

**Министерство просвещения Российской Федерации
Министерство образования и молодёжной политики Рязанской области
Управление образования и молодёжной политики администрации
муниципального образования – Спасский муниципальный район
МБОУ «Веретынская средняя школа»**

Рекомендовано на заседании
педагогического совета
протокол №1 от 29.08.2023г.

Согласовано
Заместитель директора
_____ /Петрыкина Н.В.

Утверждаю
Директор
_____ /Петрыкин А.А

**Рабочая программа
по технологии
8-9 класс
(учебник под редакцией Казакевича В.М.)**

Руководитель Симакова Н.Н.

2023г

Пояснительная записка.

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО); основной образовательной программы основного общего образования общеобразовательной организации (ООП ООО ОО).

Программа включает цели и задачи предмета «Технология», общую характеристику учебного курса, личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержание курса, тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.

Функции программы по учебному предмету «Технология»:

- нормирование учебного процесса, обеспечивающее в рамках необходимого объёма изучаемого материала чёткую дифференциацию по разделам и темам учебного предмета (с распределением времени по каждому разделу);
- плановое построение содержания учебного процесса, включающее планирование последовательности изучения технологии в основной школе, учитывающее увеличение сложности изучаемого материала как в течение каждого учебного года, так и при продвижении от 5 к 9 классу, исходя из возрастных особенностей обучающихся;
- общеметодическое руководство учебным процессом.

Программа учебного предмета «Технология» составлена с учётом полученных учащимися при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта трудовой деятельности.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «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 класса

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ.

Технологическое образование школьников носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с любым трудовым процессом и создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности; включении учащихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности; воспитании культуры

личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и др.), самостоятельности, инициативности, предпринимчивости; развитии компетенций, позволяющих учащимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей.

Практико-ориентированный характер обучения технологии предполагает, что не менее 75 % учебного времени отводится практическим и проектным работам.

Современный курс технологии построен по модульному принципу. Модуль — это относительно самостоятельная часть структуры образовательной программы по предмету «Технология», имеющая содержательную завершённость по отношению к планируемым предметным результатам обучения за уровень обучения (основного общего образования).

Модульная рабочая программа по предмету «Технология» — это система логически завершённых блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов за уровень образования (в соответствии с ФГОС ООО и ФОП ООО), и предусматривающая разные образовательные траектории её реализации. Модульная рабочая программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные.

Организации вправе самостоятельно определять последовательность модулей и количество часов для освоения обучающимися модулей учебного предмета

«Технология» (с учётом возможностей материально-технической базы организации и специфики региона).

Для реализации образовательных программ по учебному предмету «Технология» могут быть использованы учебники федерального перечня, допущенных к использованию и учебные пособия, выпущенные организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

Учебно-методический комплект по предмету «Технология» в соответствии с ФГОСООО 2021 входят:

- Технология. 8-9 классы : учеб. для общеобразоват. организаций / [В.М. Казакевич и др.]; под ред. В.М. Казакевича. – М.: Просвещение
- Рабочая программа по предмету.
- Методические пособия и поурочные разработки.
- Цифровые образовательные ресурсы
- Контрольно-диагностические материалы

Содержание учебного предмета, курса.

Структура содержания программы выполнена по концентрической схеме. Содержание деятельности учащихся в каждом классе включает в себя 11 общих 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.

8 класс

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 стандартизованных 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 изделий 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.

Содержание учебного предмета 9 класс

**Главы 1,2. Методы и средства творческой проектной деятельности.
Основы**

производства.

Вводный инструктаж по ТБ на уроках технологии.

Экономическая оценка проекта.

Разработка бизнес-плана.

Транспортные средства в процессе производства.

Особенности транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ.

Главы 3,4. Технология и техника.

Новые технологии современного производства.

Перспективные технологии и материалы 21-го века.

Роботы и робототехника.

Классификация роботов.

Направления современных разработок в области робототехники.

Главы 5-19. Основы технологий производства.

Технология производства синтетических волокон.

Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон.

Технологии производства искусственной кожи и её свойств.

Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды.

Синтетические материалы»

Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов.

Рациональное питание современного человека.

Ядерная и термоядерная реакции.

Ядерная энергия.

Термоядерная энергия.

Сущность коммуникации.

Структуропроцесса коммуникации.

Каналы связи при коммуникации.

Растительные ткань и клетка как объекты технологии.

Технологии клеточной инженерии.

Технология клonalного микроразмножения растений.

Технологии генной инженерии.

Заболевания животных и их предупреждение.

Глава 11. Социальные технологии. Менеджмент.

Что такое организация. Управление организацией.

Менеджмент.

Менеджер и его работа.

Методы управления в менеджменте.

Трудовой договор как средство управления в менеджменте.

**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.