

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебного предмета/курса

«Технология»

Целевая аудитория: 9 класс

Нормативный срок обучения: 1 год

Содержание

Аннотация рабочей программы

Планируемые результаты освоения учебного предмета / курса

Содержание учебного предмета / курса

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Аннотация рабочей программы

Рабочая программа составлена на основе (примерная/ авторская рабочая программа)	Рабочая программа по технологии 8-9 класс по ФГОС. Рабочая программа разработана на основе Примерной программы по технологии, авторской программы: Технология. Рабочие программы. 5-9 классы: Казакевич В. М., Пичугина Г. В., Семенова Г. Ю. Уровень обучения – базовый. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса соответствует основным требованиям ФГОС.
Учебно-методический комплект	Для работы в 8-9 классах по реализации ФГОС ООО технологического образования рекомендовано использовать УМК: учебники входящие в систему «Алгоритм успеха» издательства Вентана-Граф, соответствующие федеральному государственному стандарту основного общего образования для 8-9 классов. <u>Технология. 8-9 классы</u> <u>Казакевич В. М., Пичугина Г. В. / Под ред. Казакевича В. М., издательство «Просвещение»</u> Отличительная особенность учебников состоит в построении технологического образования на основе проектной деятельности. Это позволяет интегрировать технологические, экономические, экологические, предпринимательские и другие знания и умения, развивать творческий потенциал личности.
Количество часов	9 класс -34 часа (1 час в неделю)
Цели изучения дисциплины	Изучение технологии в основной школе направлено на достижение следующих целей: Освоение технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда; Овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного составления своих жизненных и профессиональных планов, безопасных приемов труда; Развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих,

	коммуникативных и организаторских способностей; • Воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям разных профессий и результатам их труда; • Получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности. Основные задачи обучения: • Ознакомление учащихся с ролью технологии в нашей жизни, с деятельностью человека по преобразованию материалов, энергии, информации, с влиянием технологических процессов на окружающую среду и здоровье людей. • Обучение исследованию потребностей людей и поиску путей их удовлетворения. • Формирование общетрудовых знаний и умений по созданию потребительского продукта или услуги в условиях ограниченности ресурсов с учётом требований дизайна и возможностей декоративно-прикладного творчества. • Ознакомление с особенностями рыночной экономики и предпринимательства, овладение умениями реализации изготовления продукции. • Развитие творческой, активной, ответственной и предприимчивой личности, способной самостоятельно приобретать и интегрировать знания из разных областей и применять их для решения практических задач. • Подготовка выпускников к профессиональному самоопределению и социальной адаптации. Освоение образовательной программы «Технология» обеспечивает: • развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач; • активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов и сформированных универсальных учебных действий; • развитие и совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности; • формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса.
--	---

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология» 9 класс

• обосновывать потребность в конкретном материальном благе, услуге или технологии; • чётко формулировать цель проекта (вид, форму и предназначение изделия, услуги, технологии); • разрабатывать программу выполнения проекта; • составлять необходимую учебно-технологическую документацию; • выбрать технологию с учётом имеющихся материально-технических ресурсов; • осуществлять технологический процесс в соответствии с разработанной программой проекта; • подбирать оборудование и материалы; • организовывать рабочее место; • осуществлять технологический процесс; • контролировать ход и результаты работы; • оформлять проектные материалы; • осуществлять презентацию проекта, с использованием компьютера	• корректировать технологию и программу выполнения проекта с учётом изменяющихся условий для проектной деятельности; • применять технологический подход для осуществления любой деятельности; • овладеть элементами предпринимательской деятельности
---	--

МОДУЛЬ 2. Производство

- Соотносить изучаемый объект или явления с природной средой и техносферой;
- различать нужды и потребности людей, виды материальных и нематериальных благ для их удовлетворения;
- устанавливать рациональный перечень потребительских благ для современного человека;
- ориентироваться в сущностном проявлении основных категорий производства: продукт труда, предмет труда, средства производства, средства труда, процесс производства, технологический процесс производства;
- сравнивать и характеризовать различные транспортные средства, применяемые в процессе производства материальных благ и услуг;
- оценивать уровень совершенства местного производства

- Изучать характеристики производства;
- оценивать уровень автоматизации и роботизации местного производства;
- оценивать уровень экологичности местного производства;
- определяться в приемлемости для себя той или иной сферы производства или сферы услуг;
- находить источники информации о перспективах развития современных производств в области проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда

МОДУЛЬ 3. Технология

- Чётко характеризовать сущность технологии как категории производства;
- разбираться в видах и эффективности технологий получения, преобразования и применения материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды;
- оценивать влияния современных технологий на общественное развитие;
- ориентироваться в современных и перспективных технологиях сферы производства и сферы услуг, а также в информационных технологиях;
- оптимально подбирать технологии с учётом предназначения продукта труда и масштабов производства;
- оценивать возможность и целесообразность применимости той или иной технологии, в том числе с позиций экологичности производства;
- прогнозировать для конкретной технологии возможные потребительские и производственные характеристики продукта труда

- Оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий в сфере производства и сфере услуг в своём социально-производственном окружении;
- оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий для бытовой деятельности своей семьи

МОДУЛЬ 4. Техника

- Разбираться в сущности того, что такое техника, техническая система, технологическая машина, механизм;
- классифицировать виды техники по различным признакам; находить информацию о современных видах техники;
- изучать конструкцию и принципы работы современной техники;
- оценивать область применения и возможности того или иного вида техники;
- разбираться в принципах работы устройств систем управления техникой;
- ориентироваться в видах устройств автоматизации в технологических машинах и бытовой технике;
- различать автоматизированные и роботизированные устройства;

- Оценивать технический уровень совершенства действующих машин и механизмов;
- моделировать машины и механизмы;
- разрабатывать оригинальные конструкции машин и механизмов для сформулированной идеи;
- проводить модификацию действующих машин и механизмов применительно к ситуации или выданному заданию

• собирать из деталей конструктора роботизированные устройства; • проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, материального или виртуального конструктора); • управлять моделями роботизированных устройств	
---	--

МОДУЛЬ 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

• Читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты; • анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации; • подбирать и пользоваться ручными инструментами, отдельными машинами и станками; • осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий; • изготавливать изделия в соответствии с разработанной технической и технологической документацией; • выполнять отделку изделий; использовать один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов; • осуществлять текущий и итоговый контроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки	• Выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки; • разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации; • находить варианты изготовления и испытания изделий с учётом имеющихся материально-технических условий; • проектировать весь процесс получения материального продукта; • разрабатывать и создавать изделия с помощью 3D-принтера; • совершенствовать технологию получения материального продукта на основе дополнительной информации
---	--

МОДУЛЬ 6. Технологии обработки пищевых продуктов

• Ориентироваться в рационах питания для различных категорий людей и жизненных ситуаций; • выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах; • разбираться в способах обработки пищевых продуктов, применять их в бытовой практике;	• Осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учётом их питательной ценности и принципов здорового питания; • составлять индивидуальный режим питания; • разбираться в особенностях национальной кухни и готовить некоторые блюда;
• выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов; • соблюдать санитарно-гигиенические требования при обработке пищевых продуктов; • пользоваться различными видами оборудования современной кухни; • понимать опасность генетически модифицированных продуктов для здоровья человека; • определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам, органолептическими и лабораторными методами; • соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; • разбираться и применять технологии заготовки продуктов питания	• сервировать стол, эстетически оформлять блюда; • владеть технологией карвинга для оформления торжеств

МОДУЛЬ 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Характеризовать сущность работы и энергии;• разбираться в видах энергии, используемых людьми;• ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумуляирования механической энергии;• сравнивать эффективность различных источников тепловой энергии;• ориентироваться в способах получения и использования энергии магнитного поля;• ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумуляирования электрической энергии;• ориентироваться в способах получения, преобразования и использования химической энергии;• осуществлять использование химической энергии при обработке материалов и получении новых веществ;• ориентироваться в способах получения, преобразования и использования ядерной и термоядерной энергии | <ul style="list-style-type: none">• Оценивать эффективность использования различных видов энергии в быту и на производстве;• разбираться в источниках различных видов энергии и целесообразности их применения в различных условиях;• проектировать электроустановки и составлять их электрические схемы, собирать установки, содержащие электрические цепи;• давать сравнительную оценку электромагнитной «загрязнённости» ближайшего окружения;• делать оценку экологичности производств, использующих химическую энергию;• выносить суждения об опасности и безопасности ядерной и термоядерной энергетики |
|--|--|

МОДУЛЬ 8. Технологии получения, обработки и использования информации

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Разбираться в сущности информации и формах её материального воплощения;• осуществлять технологии получения, представления, преобразования и использования различных видов информации;• применять технологии записи различных видов информации;• разбираться в видах информационных каналов у человека и представлять их эффективность;• владеть методами и средствами получения, преобразования, применения и сохранения информации;• пользоваться компьютером для получения, обработки, преобразования, передачи и сохранения информации;• характеризовать сущность коммуникации как форм связи информационных систем и людей;• ориентироваться в сущности менеджмента и иметь представление об основных методах управления персоналом;• представлять информацию вербальными и невербальными средствами при коммуникации с использованием технических средств | <ul style="list-style-type: none">• Пользоваться различными современными техническими средствами для получения, преобразования, предъявления и сохранения информации;• осуществлять поиск и извлечение информации из различных источников с применением современных технических средств;• применять технологии запоминания информации;• изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму;• владеть приёмами эффективной коммуникации в процессе делового общения;• управлять конфликтами в бытовых и производственных ситуациях |
|--|---|

дикорастущих растений; • определять культивируемые грибы по внешнему виду; • создавать условия для искусственного выращивания культивируемых грибов; • владеть безопасными способами сбора и заготовки грибов; • определять микроорганизмы по внешнему виду; • создавать условия для искусственного выращивания одноклеточных водорослей; • владеть биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей для получения продуктов питания	• приводить аргументированные оценки и прогнозы использования технологий клеточной и генной инженерии на примере генномодифицированных растений
---	---

МОДУЛЬ 9. Технологии растениеводства

• Выполнять основные агротехнологические приёмы выращивания культурных растений; • определять полезные свойства культурных растений; • классифицировать культурные растения по группам; • проводить исследования с культурными растениями; • классифицировать дикорастущие растения по группам; • проводить заготовку сырья дикорастущих растений; • выполнять способы подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение; • владеть методами переработки сырья	• Проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями; • применять способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур; • определять виды удобрений и способы их применения; • приводить аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий; • владеть биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.); • создавать условия для клонального микроразмножения растений;
---	--

МОДУЛЬ 10. Технологии животноводства

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Описывать роль различных видов животных в удовлетворении материальных и нематериальных потребностей человека;• анализировать технологии, связанные с использованием животных;• выделять и характеризовать основные элементы технологий животноводства;• собирать информацию и описывать технологии содержания домашних животных;• оценивать условия содержания животных в квартире, школьном зооуголке, личном подсобном хозяйстве и их соответствие требованиям;• составлять по образцам рационы кормления домашних животных в семье (городская школа) и в личном подсобном хозяйстве (сельская школа);• подбирать корма, оценивать их пригодность к скармливанию по внешним признакам, подготавливать корма к скармливанию и кормить животных;• описывать технологии и основное оборудование для кормления животных и заготовки кормов;• описывать технологии и технические устройства для получения различных видов продукции (молока, мяса, яиц, шерсти) на современных животноводческих фер- | <ul style="list-style-type: none">• Приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;• проводить исследования способов разведения и содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей;• оценивать по внешним признакам и простейшим исследованиям качество продукции животноводства;• проектировать и изготавливать простейшие технические устройства, обеспечивающие условия содержания животных и облегчающие уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др.;• описывать признаки распространённых заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;• исследовать проблему бездомных животных как проблему своего микрорайона |
|---|---|

мах; • описывать экстерьер и породные признаки животных по внешнему виду и справочным материалам; • описывать работу по улучшению пород животных (в городских школах в клубах собаководов); • оценивать по внешним признакам состояние здоровья домашних животных, проводить санитарную обработку, простые профилактические и лечебные мероприятия для кошек, собак (в городской школе), для сельскохозяйственных животных (в сельской школе); • описывать содержание труда основных профессий, связанных с технологиями использования животных	
МОДУЛЬ 11. Социальные технологии	
• Разбираться в сущности социальных технологий; • ориентироваться в видах социальных технологий; • характеризовать технологии сферы услуг, социальные сети как технологию; • создавать средства получения информации для социальных технологий; • ориентироваться в профессиях, относящихся к социальным технологиям, • осознавать сущность категорий «рыночная экономика», «потребность» «спрос», «маркетинг», «менеджмент»	• Обосновывать рациональную совокупность личных потребностей и её построение по приоритетным потребностям; • готовить некоторые виды инструментария для исследования рынка; • выявлять и характеризовать потребительский спрос на некоторые виды товаров и услуг; • применять методы управления персоналом при коллективном выполнении практических работ и созидательной деятельности; • разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий; • разрабатывать бизнес-план, бизнес-проект

Содержание учебного предмета / курса

Теоретические сведения. Экономическая оценка проекта. Разработка бизнес-плана.

Транспортные средства в процессе производства. Особенности средств транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ.

Новые технологии современного производства. Перспективные технологии и материалы 21-го века.

Роботы и робототехника. Классификация роботов. Направления современных разработок в области робототехники.

Технология производства синтетических волокон. Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон. Технологии производства искусственной кожи и её свойства. Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды

Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов. Рациональное питание современного человека.

Ядерная и термоядерная реакции. Ядерная энергия. Термоядерная энергия.

Сущность коммуникации. Структура процесса коммуникации. Каналы связи при

Растительные ткань и клетка как объекты технологии. Технологии клеточной инженерии. Технология клонального микроразмножения растений. Технологии генной инженерии.

Заболевания животных и их предупреждение.

Что такое организация. Управление организацией. Менеджмент. Менеджер и его работа. Методы управления в менеджменте. Трудовой договор как средство управления в менеджменте.

Практические работы. Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта. Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft PowerPoint.

Сбор дополнительной информации о транспорте в Интернете и справочной литературе. Сравнение характеристик транспортных средств. Подготовка рефератов о видах транспортных средств.

Сборка из деталей конструктора роботизированных устройств. Управление моделями роботизированных устройств.

Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения ядерной и термоядерной энергии. Подготовка иллюстрированных рефератов по ядерной и термоядерной энергетике. Ознакомление с работой радиометра и дозиметра.

Представление информации вербальными и невербальными средствами. Деловые игры по различным сюжетам коммуникации.

Создание условий для клонального микроразмножения растений.

Сбор информации и описание работы по улучшению пород кошек, собак в клубах. Описание признаков основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам.

Деловая игра «Приём на работу». Анализ позиций типового трудового контракта.

Мыловарение. Практические работы по изготовлению деталей и проектных изделий посредством пластического формования.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Темы, входящие в разделы программы	Количество занятий	Тематическое планирование	Характеристика видов деятельности учащихся
1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	2	Экономическая оценка проекта. Разработка бизнес-плана	Получать представление о подготовке и проведении экономической оценки проекта и его презентации: сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта; расчёт себестоимости проекта. Собирать информацию о примерах бизнес-планов. Составлять бизнес-план для своего проекта
2. Основы производства	2	Транспортные средства в процессе производства. Особенности транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ	Анализировать информацию о транспортных средствах. Получать информацию об особенностях и способах транспортировки жидкостей и газов. Собирать дополнительную информацию о транспорте. Анализировать и сравнивать характеристики транспортных средств. Участвовать в экскурсии и подготовить реферат об увиденных транспортных средствах
3. Технология	3	Новые технологии современного производства. Перспективные технологии и материалы 21-го века	Получить информацию о перспективных технологиях 21-го века: объёмное моделирование; нанотехнологии, их особенности и области применения. Собирать дополнительную информацию о перспективных технологиях. Подготовить реферат (или провести дискуссию с одноклассниками) на тему сходств и различий, существующих и перспективных видов технологий
4. Техника	3	Роботы и робототехника. Классификация роботов. Направления современных разработок в области робототехники	Получить представление о современной механизации ручных работ, автоматизации производственных процессов, роботах и их роли в современном производстве. Анализировать полученную информацию, проводить дискуссию на темы робототехники. Собирать изделия (роботы, манипуляторы), используя специальные конструкторы
5. Технологии	4	Технология произ-	Осваивать представления о производстве

получения, обработки, преобразования и использования материалов		водства синтетических волокон. Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон. Технологии производства искусственной кожи и её свойства. Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды	синтетических волокон современных конструкционных материалах. Анализировать информацию об ассортименте и свойствах тканей из синтетических волокон
6. Технологии обработки пищевых продуктов	4	Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов. Рациональное питание современного человека	Получать информацию о системах питания (вегетарианство, сыроедение, раздельное питание и др.). Осваивать технологии тепловой кулинарной обработки мяса и субпродуктов. Приготавливать блюда из птицы, мяса и субпродуктов. Определять органолептическим способом доброкачественность пищевых продуктов и приготовленных блюд из мяса и субпродуктов
7. Технологии получения, преобразования и использования энергии	3	Ядерная и термоядерная реакции. Ядерная энергия. Термоядерная энергия	Получать представления о новых понятиях: ядерная и термоядерная энергия. Собирать дополнительную информацию о ядерной и термоядерной энергии. Подготовить иллюстрированные рефераты по ядерной и термоядерной энергетике
8. Технологии получения, обработки и использования информации	3	Сущность коммуникации. Структура процесса коммуникации. Каналы связи при коммуникации	Получать представление о коммуникационных формах общения. Анализировать процессы коммуникации и каналы связи. Принять участие в деловой игре «Телекоммуникация с помощью телефона»
9. Технологии растениеводства	3	Растительные ткань и клетка как объекты технологии. Технологии клеточной инженерии. Технология клонального микроразмножения растений. Технологии генной инженерии	Получить представления о новых понятиях: биотехнологии, клеточная инженерия, технологии клонального микроразмножения растений, технологии генной инженерии. Собирать дополнительную информацию на темы биотехнологии, клеточной инженерии, технологии клонального микроразмножения растений, технологии генной инженерии. Анализировать полученную информацию и подготовить рефераты на интересующие учащихся темы

10. Технологии животноводства	3	Заболевания животных и их предупреждение	Получать представления о возможных заболеваниях у животных и способах их предотвращения. Знакомится с представлением о ветеринарии. Проводить мероприятия по профилактике и лечению заболеваний и травм животных. Осуществлять дезинфекцию оборудования для содержания животных
11. Социальные технологии	3	Что такое организация. Управление организацией. Менеджмент. Менеджер и его работа. Методы управления в менеджменте. Трудовой договор как средство управления в менеджменте	Получать представление о технологии менеджмента, о средствах и методах управления людьми, о контракте как средстве регулирования трудовых отношений. Принять участие в деловой игре «Приём на работу»
Итоговое занятие		Обобщающая беседа по изученному курсу	