

Приложение 13 к ООП ООО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета Технология
для 5-9 классов

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Усвоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов.

Личностные результаты

У учащихся будут сформированы:

познавательные интересы и творческая активность в области предметной технологической деятельности;

желание учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;

трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности;

умение пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда;

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

умение планировать образовательную и профессиональную карьеры;

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

бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

техничко-технологическое и экономическое мышление и их использование при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты

У учащихся будут сформированы:

умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности;

умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

творческий подход к решению учебных и практических задач при моделировании изделия или в ходе технологического процесса;

самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности;

способность моделировать планируемые процессы и объекты;

умение аргументировать свои решения и формулировать выводы;

способность отображать в адекватной задачам форме результаты своей деятельности;

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

умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками;

умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива;

способность оценивать свою деятельность 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.

Предметные результаты

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, применяемых 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 учётом требований эргономики и научной организации труда;

умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;

умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;

умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;

умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;

умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;

умение обосновывать разработки материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований спроса потенциальных потребителей;

умение разрабатывать план возможного продвижения продукта на региональном рынке;

навыки конструирования механизмов, машин, автоматических устройств, простейших роботов с помощью конструкторов;

навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;

навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;

умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;

способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;

знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;

ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;

умение выбирать и использовать коды и средства представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертёж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии

с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

умение документировать результаты труда и проектной деятельности с учётом экономической оценки.

В мотивационной сфере у учащихся будут сформированы:

готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;

навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;

навыки доказательного обоснования выбора профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или пути получения профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

навыки согласования своих возможностей и потребностей;

ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;

проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;

экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств.

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, адекватные сложившейся ситуации;

способность бесконфликтного общения;

навыки участия в рабочей группе с учётом 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 учётом технологических требований;

развитие глазомера;

развитие осязания, вкуса, обоняния.

2.Содержание учебного предмета

5 класс

Теоретические сведения. Что такое техносфера. Что такое потребительские блага.

Производство потребительских благ. Общая характеристика производства.

Проектная деятельность. Что такое творчество.

Что такое технология. Классификация производств и технологий.

Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства. Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы. Конструкционные материалы. Текстильные материалы. Механические свойства конструкционных материалов. Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон. Технология механической обработки материалов. Графическое отображение формы предмета.

Кулинария. Основы рационального питания. Витамины и их значение в питании.

Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне.

Овощи в питании человека. Технологии механической кулинарной обработки овощей.

Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей. Технологии тепловой обработки овощей.

Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии. Информация.

Каналы восприятия информации человеком. Способы

материального представления и записи визуальной информации. Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. Исследования культурных растений или опыты с ними.

Животные и технологии XXI века. Животные и материальные потребности человека.

Сельскохозяйственные животные и животноводство. Животные — помощники человека. Животные на службе безопасности жизни человека. Животные для спорта, охоты, цирка и науки.

Человек как объект технологии. Потребности людей. Содержание социальных технологий.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о техносфере. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Экскурсии. Подготовка рефератов.

Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологиях. Экскурсия на производство по ознакомлению с технологиями конкретного производства.

Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам.

Ознакомление с образцами различного сырья и материалов. Лабораторные исследования свойств различных материалов. Составление коллекций сырья и материалов. Просмотр роликов о производстве материалов, составление отчетов об этапах производства.

Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах. Определение качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения механической энергии. Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. Изготовление игрушки йо-йо.

Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.

Описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений.

Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам. Проведение исследований с культурными растениями в условиях школьного кабинета.

Сбор дополнительной информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классифицирование этих потребностей.

Тесты по оценке свойств личности. Составление и обоснование перечня личных потребностей и их иерархическое построение.

Ознакомление с устройством и назначением ручных неэлектрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами.

Чтение и выполнение технических рисунков и эскизов деталей. Разметка проектных изделий и деталей. Изготовление простых изделий для быта из конструкционных материалов. Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин.

Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества. Сушка фруктов, ягод, овощей, зелени. Замораживание овощей и фруктов.

Выполнение основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке. Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам. Проведение опытов с культурными растениями на пришкольном участке.

Сбор информации об основных видах сельскохозяйственных животных своего села, соответствующих направлениях животноводства и их описание.

Модульная структура предметной области «Технология»

№	ООП ООО	УМК «Технология. 5-9 классы» под ред. В.М. Казакевича
1	Модуль «Производство и технологии»	Модуль «Производство» Модуль «Технология»
2	Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов»	Модуль «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов» Модуль «Технологии обработки пищевых продуктов»
3	Модуль «Компьютерная графика, черчение»	Модуль «Методы и средства творческой проектной деятельности» Модуль «Технология»

4	Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование»	Модуль «Техника» Модуль «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов»
5	Модуль «Робототехника»	Модуль «Техника»
6	Модуль «Автоматизированные системы»	Модуль «Техника»
Дополнительные модули		
7	Модуль «Растениеводство»	Модуль «Растениеводство»
8	Модуль «Животноводство»	Модуль «Животноводство»

6 класс

Теоретические сведения. Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап.

Труд как основа производства. Предметы труда. Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё. Сельскохозяйственное и растительное сырьё. Вторичное сырьё и полуфабрикаты. Энергия как предмет труда.

Информация как предмет труда.

Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда. Объекты социальных технологий как предмет труда.

Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. Техническая и технологическая документация.

Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин). Двигатели технических систем (машин). Механическая трансмиссия в технических системах. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах.

Технологии резания. Технологии пластического формования материалов. Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами. Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами.

Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея. Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи.

Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования. Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов.

Основы рационального (здорового) питания. Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него. Технология производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них. Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Технология приготовления блюд из круп и бобовых. Технология производства макаронных изделий и технология приготовления кулинарных блюд из них.

Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии. Аккумуляирование тепловой энергии.

Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации.

Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы. Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции.

Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.

Практические работы. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о составляющих производства. Ознакомление с образцами предметов труда. Проведение наблюдений. Экскурсии на производство. Подготовка рефератов.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической дисциплине. Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов, чертежей. Чтение и составление технологических карт.

Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники.

Упражнения, практические работы по резанию, пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрного и цветного металла. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных веществах. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения тепловой энергии. Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание.

Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.

Классификация дикорастущих растений по группам. Выполнение технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладение основными методами переработки сырья дикорастущих растений.

Реферативное описание технологии разведения комнатных домашних животных на основе личного опыта, опыта друзей и знакомых, справочной литературы и информации в Интернете.

Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий.

Ознакомление с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами.

Практические работы по изготовлению проектных изделий из фольги.
Изготовление изделий из папье-маше.

Разметка и сверление отверстий в образцах из дерева, металла, пластмасс. Практические работы по обработке текстильных материалов из натуральных волокон животного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. Изготовление проектных изделий из ткани и кожи.

Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества.

Классификация дикорастущих растений по группам. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений в природной среде на примере растений своего региона. Выполнение по ГОСТу технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Владение методами переработки сырья дикорастущих растений.

Реферативное описание технологии разведения домашних и сельскохозяйственных животных на основе опыта своей семьи, семей своих друзей.

Модульная структура предметной области «Технология»

№	ООП ООО	УМК «Технология. 5-9 классы» под ред. В.М. Казакевича
1	Модуль «Производство и технологии»	Модуль «Производство» Модуль «Технология»

2	Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов»	Модуль «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов» Модуль «Технологии обработки пищевых продуктов»
3	Модуль «Компьютерная графика, черчение»	Модуль «Методы и средства творческой проектной деятельности» Модуль «Технология»
4	Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование»	Модуль «Техника» Модуль «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов»
5	Модуль «Робототехника»	Модуль «Техника»
6	Модуль «Автоматизированные системы»	Модуль «Техника»
Дополнительные модули		
7	Модуль «Растениеводство»	Модуль «Растениеводство»
8	Модуль «Животноводство»	Модуль «Животноводство»

7 класс

Теоретические сведения. Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.

Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии.

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.

Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов.

Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.

Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.

Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.

Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации.

Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде

в условиях выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вешенок. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.

Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.

Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью.

Практические работы. Чтение различных видов проектной документации. Выполнение эскизов и чертежей. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о современных средствах труда. Экскурсии. Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической культуре и культуре труда. Составление инструкций по технологической культуре работника. Самооценка личной культуры труда.

Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей. Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов.

Проектные работы по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. Организация экскурсий интегрированных уроков с учреждениями НПО, СПО соответствующего профиля.

Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии.

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

Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания культивируемых грибов. Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов.

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др. Выявление проблем бездомных животных для своего микрорайона, села, посёлка.

Составление вопросников, анкет и тестов для учебных предметов. Проведение анкетирования и обработка результатов.

Ознакомление с устройством и работой станков. Упражнения по управлению станками. Учебно-практические работы на станках.

Приготовление десертов, кулинарных блюд из теста и органолептическая оценка их качества. Механическая обработка рыбы и морепродуктов. Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов.

Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания культивируемых грибов. Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов. Опыты по осуществлению технологических процессов промышленного производства культивируемых грибов (в условиях своего региона).

8 класс

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

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

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

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

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.

Мясо птицы. Мясо животных.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

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

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения химической энергии. Определение микроорганизмов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей. Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.).

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

Составление вопросников для выявления потребностей людей в конкретном товаре. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

9 класс

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 XXI 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 коммуникации.

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 Power Point.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о транспорте. 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.

Программой предусмотрено проведение контрольных и лабораторных работ, защита творческих проектов

Вид работы (контрольные/лабораторные)	Тема работы	Количество часов
5 класс		
Практическая работа № 1	Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека	1
Практическая работа № 2	Учебное управление средствами труда	1
Практическая работа № 3	Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин	1
Практическая работа № 4	Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам	1
Практическая работа № 5	Сборка моделей рабочих органов техники из деталей конструктора	1
Практическая работа № 6	Распознавание древесины и древесных материалов	1
Практическая работа № 7	Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов, исследование их свойств	1
Практическая работа № 8	Изучение графической документации	1
Практическая работа № 9	Выполнение эскиза или технического рисунка детали	1

Практическая работа № 10	Выполнение чертежа детали	1
Практическая работа № 11	Разработка последовательности изготовления деталей из древесины	1
Практическая работа № 12	Разметка заготовок из древесины	1
Практическая работа № 13	Пиление заготовок из древесины	1
Практическая работа № 14	Строгание заготовок из древесины	1
Практическая работа № 15	Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами, саморезами	1
Практическая работа № 16	Зачистка поверхности деталей»	1
Практическая работа № 17	Склеивание изделий	1
Практическая работа № 18	Отделка изделий из древесины выжиганием	1
Контрольная работа № 1	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	1
Практическая работа № 19	Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков	1
Практическая работа № 20	Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов	1
Практическая работа № 21	Правка и разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки, пластмассы	1
Практическая работа № 22	Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов	1
Практическая работа № 23	Гибка заготовок из листового металла и проволоки	1
Практическая работа № 24	Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов	1
Контрольная работа № 2	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	1
Практическая работа № 25	Выполнение мелкого ремонта мебели, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели	1
Практическая работа № 26	Изготовление полезных для дома вещей	1
Практическая работа № 27	Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи	1
Практическая работа № 28	Изготовление и испытание маятника Максвелла	1
Практическая работа № 29	Изготовление игрушки «йо-йо»	1
Практическая работа № 30	Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств	1
Практическая работа № 31	Чтение и запись информации различными средствами отображения информации	1
Практическая работа № 32	Проведение опыта по оценке потери механической энергии в маятнике Максвелла	1
Практическая работа № 33	Составление и обоснование перечня личных потребностей, их иерархическое построение	1
Практическая работа № 34	Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях	1
Практическая работа № 35	Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий	1
Практическая работа № 36	Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности	1
Практическая работа № 37	Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труд	1
Практическая работа № 38	Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Обоснование идеи изделия	1
Практическая работа № 39	Выбор модели проектного изделия	1
Практическая работа № 40	Изготовление эскиза, чертежа изделия творческого проекта	1

Практическая работа № 41	Выполнение творческого проекта	1
Практическая работа № 42	Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft PowerPoint	1
Практическая работа № 43	Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками	1
Практическая работа № 44	Защита проекта	2
6 класс		
Практическая работа № 1	Ознакомление с образцами предметов труда различных производств	1
Практическая работа № 2	Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека	1
Практическая работа № 3	Изготовление моделей рабочих органов техники	1
Практическая работа № 4	Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей	1
Практическая работа № 5	«Сборка простых автоматических устройств из деталей конструктора»	1
Практическая работа № 6	Знакомство с пороками древесины. Определение и изучение видов пиломатериалов	1
Практическая работа № 7	Графическое изображение изделий из древесины цилиндрической и конической форм, в том числе на ПЭВМ	1
Практическая работа № 8	Конструирование и моделирование простейших изделий из древесины	1
Практическая работа № 9	Изготовление изделия с соединением брусков врезкой.	1
Практическая работа № 10	Изготовление изделия цилиндрической и конической форм	1
Практическая работа № 11	Точение детали на станке	2
Практическая работа № 12	Окрашивание изделия из древесины краской	1
Практическая работа № 13	Расчет стоимости и возможной прибыли от изготовления изделия	1
Контрольная работа № 1	Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	1
Практическая работа № 14	Ознакомление со свойствами металлов, сплавов и пластмасс	1
Практическая работа № 15	Ознакомление с видами сортового проката. Исследование их свойств	1
Практическая работа № 16	Измерение размеров деталей штангенциркулем	1
Практическая работа № 17	Применение штангенциркуля для разработки чертежей и изготовления изделий из проката	1
Практическая работа № 18	Проектирование изделий из металлического проката и пластмасс	1
Практическая работа № 19	Чертежи деталей и сборочные чертежи из металлического проката	1
Практическая работа № 20	Упражнения на резание, рубку и опилование заготовок из сортового проката	1
Практическая работа № 21	Отделка поверхностей металлических изделий	1
Контрольная работа № 2	Технологии обработки металлов и искусственных материалов	1
Практическая работа № 22	Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома	1
Практическая работа № 23	Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями	1
Практическая работа № 24	Подготовка поверхностей стен помещений под: заделка трещин, шпатлевание, шлифовка»	1
Практическая работа № 25	Выбор краски по каталогам.	1

Практическая работа № 26	Подбор и составление перечня инструментов для окраски или оклейки поверхностей	1
Практическая работа № 27	Окраска поверхностей	1
Практическая работа № 28	Сбор дополнительной информации об областях получения и применения электрической энергии в Интернете и справочной литературе	1
Практическая работа № 29	Сборка и испытание электрических цепей с источником постоянного тока	1
Практическая работа № 30	Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки	1
Практическая работа № 31	Проведение хронометража и фотографии учебной деятельности	1
Практическая работа № 32	Представление информации вербальными и невербальными средствами	1
Практическая работа № 33	Составление вопросников, анкет и тестов для контроля знаний по учебным предметам	1
Практическая работа № 34	Проведение анкетирования и обработка результатов	1
Практическая работа № 35	Составление вопросников для выявления требований к качеству конкретного товара	1
Практическая работа № 36	Составление краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда	1
Практическая работа № 37	Деловая игра «Мозговой штурм».	1
Практическая работа № 38	Разработка изделия на основе морфологического анализа	1
Практическая работа № 39	Выдвижение идей для выполнения учебного проекта	1
Практическая работа № 40	Анализ моделей-аналогов из банка идей	1
Практическая работа № 41	Изготовление эскиза, чертежа изделия творческого проекта	1
Практическая работа № 42	Выполнение творческого проекта	2
Практическая работа № 43	Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft PowerPoint»	1
Практическая работа № 44	Защита проекта	1
7 класс		
Практическая работа № 1	Сравнение характеристик транспортных средств. Моделирование транспортных средств	1
Практическая работа № 2	Подготовка иллюстрированных рефератов и коллажей по теме «Современные средства контроля качества»	1
Практическая работа № 3	Учебное управление технологическими средствами труда	1
Практическая работа № 4	Изготовление моделей передаточных механизмов	1
Практическая работа № 5	Определение плотности древесины по объему и весу образца	1
Практическая работа № 6	Определение влажности образцов древесины	1
Практическая работа № 7	Разработка конструкции и выполнение чертежа изделия, заполнение спецификации	1
Практическая работа № 8	Разработка и составление технологической карты на изготовление изделия	1
Практическая работа № 9	Заточка и развод зубьев пил	1
Практическая работа № 10	Правка и доводка лезвий ножей для стругов, стамесок и долот. Настройка стругов	1
Практическая работа № 11	Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия	1
Практическая работа № 12	Расчет размеров, разметка, изготовление и сборка шипового соединения	1

Практическая работа № 13	Разметка отверстий под шканты, сборка изделия шкантами	1
Контрольная работа № 1	Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	1
Практическая работа № 14	Ознакомление с устройством токарно-винторезного и горизонтально-фрезерного станков, токарными резцами, фрезами	1
Практическая работа № 15	Наладка, настройка и управление станками	1
Практическая работа № 16	Упражнения на обтачивание наружной цилиндрической поверхности и подрезание торца заготовки	1
Практическая работа № 17	Упражнения на сверление заготовки, нарезание резьбы	1
Практическая работа № 18	Разработка операционной карты на точение детали вращения	1
Практическая работа № 19	Ознакомление с термической обработкой сталей	1
Практическая работа № 20	Распознавание видов металлов и сплавов	1
Практическая работа № 21	Исследование твёрдости, упругости и пластичности сталей	1
Практическая работа № 22	Обработка закалённой и незакалённой стали	1
Практическая работа № 23	Изучение видов обоев и технологии оклейки ими помещений	1
Практическая работа № 24	Изучение технологии малярных работ	1
Практическая работа № 25	Ознакомление с технологией плиточных работ	1
Контрольная работа № 2	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	1
Практическая работа № 26	Опыты с магнитным, электрическим и электромагнитным полем	1
Практическая работа № 27	Сборка и испытание электрических цепей с источником постоянного тока	1
Практическая работа № 28	Представление, запись информации и обработка информации с помощью компьютера	1
Практическая работа № 29	Деловые игры по различным сюжетам коммуникации	1
Практическая работа № 30	Составление вопросников для выявления требований к качеству конкретного товара	1
Практическая работа № 31	Оценка качества рекламы в средствах массовой информации	1
Практическая работа № 32	Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы	1
Практическая работа № 33	Выдвижение идей для выполнения учебного проекта	1
Практическая работа № 34	Анализ моделей-аналогов из банка идей	1
Практическая работа № 35	Изготовление эскиза, чертежа изделия творческого проекта	1
Практическая работа № 36	Выполнение творческого проекта	1
Практическая работа № 37	Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft PowerPoint	1
Практическая работа № 38	Защита проекта	2
8 класс		
Практическая работа № 1	Моделирование автоматизированного рабочего места	1
Практическая работа № 2	Объёмное 3D-моделирование	1
Практическая работа № 3	Сборка из деталей конструктора роботизированных устройств	1
Практическая работа № 4	Управление моделями роботизированных устройств	1
Практическая работа № 5	Проведение влажно-тепловых работ	1
Практическая работа № 6	Подготовка иллюстрированных рефератов по теме «Современные материалы»	1
Практическая работа № 7	Подготовка коллажей по теме «Нанотехнологии».	1

Практическая работа № 8	Знакомство с ручными инструментами, определение их назначения	1
Практическая работа № 9	Обивка двери	1
Практическая работа № 10	Утепление окна»	1
Практическая работа № 11	Сбор дополнительной информации об областях получения и применения тепловой энергии в Интернете и справочной литературе.	1
Практическая работа № 12	Сборка и испытание электрических цепей с источником постоянного тока	1
Практическая работа № 13	Изготовление модели простейшего гальванического элемента.	1
Практическая работа № 14	Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание	1
Практическая работа № 15	Опыты по осуществлению экзотермических и эндотермических реакций.	1
Практическая работа № 16	Представление, запись информации и обработка информации с помощью компьютера	1
Практическая работа № 17	Деловая игра «Приём на работу»	1
Практическая работа № 18	Дизайн в процессе проектирования продукта труда	1
Практическая работа № 19	Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг	1
Практическая работа № 20	Выдвижение идей, изготовление эскиза, чертежа изделия творческого проекта	1
Практическая работа № 21	Выполнение творческого проекта	1
Практическая работа № 22	Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft PowerPoint	1
Практическая работа № 23	Защита проекта	1

Итоговое оценивание по предмету «Технология» является годовое тестирование разработанное по изученным учебным материалам за весь учебный год.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется путём

1. оценки трёх групп результатов: предметных, личностных, метапредметных (регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий);
2. использования комплекса оценочных процедур (стартовой, текущей, тематической, промежуточной) как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений (индивидуального прогресса) и для итоговой оценки;
3. использования контекстной информации (об особенностях учащихся, условиях и процессе обучения и др.) для интерпретации полученных результатов;
4. использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированных устных и письменных работ, проектов, практических работ, самооценки, наблюдения и др.).

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения учащимися основной образовательной программы.

Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

Внутренняя оценка включает:

- стартовую диагностику,
- текущую и тематическую оценку,
- портфолио,
- внутришкольный мониторинг образовательных достижений,
- промежуточную и итоговую аттестацию учащихся.

К внешним процедурам относятся:

- государственная итоговая аттестация
- независимая оценка качества образования
- мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального

уровней.

Основным объектом оценки личностных результатов в основной школе служит сформированность универсальных учебных действий, включаемых в следующие три основных блока:

1. сформированность основ гражданской идентичности личности;
2. сформированность индивидуальной учебной самостоятельности, включая умение строить жизненные профессиональные планы с учетом конкретных перспектив социального развития;
3. сформированность социальных компетенций, включая ценностно-смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание.

В соответствии с требованиями ФГОС достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку учащихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности.

Основным объектом и предметом оценки метапредметных результатов являются:

1. способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
2. способность работать с информацией;
3. способность к сотрудничеству и коммуникации;
4. способность к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
5. способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
6. способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе внутришкольного мониторинга.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Итоговой проект представляет собой учебный проект, выполняемый учащимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую, иную).

Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

1. письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчёты о проведённых исследованиях, стендовый доклад и др.);
2. материальный объект, макет;
3. отчётные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник, проект к защите не допускается.

Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или на гимназической конференции.

Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения учащихся планируемых результатов по отдельным предметам. Оценка предметных результатов ведётся в ходе процедур текущей, тематической, промежуточной и итоговой оценки, а также администрацией образовательной организации в ходе внутришкольного мониторинга. Основным предметом оценки в соответствии с требованиями ФГОС ООО является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов.

3. Тематическое планирование с указанием часов, отводимых на освоение каждой темы

5 класс

№	Название разделов, тем	Количество часов
1	Методы и средства творческой и проектной деятельности	2
2	Производство	2
3	Технология	3
4	Техника	3
5	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	4
6	Технологии обработки пищевых продуктов	4
7	Технологии получения, преобразования и использования энергии	3
8	Технологии получения, обработки и использования информации	3
9	Технологии растениеводства	4
10	Технологии животноводства	3
11	Социальные технологии	3
12	Итоговое занятие	2
Итого		70

бкласс

№	Название разделов, тем	Количество часов
1	Методы и средства творческой и проектной деятельности	2
2	Производство	2
3	Технология	3
4	Техника	3
5	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	4
6	Технологии обработки пищевых продуктов	4
7	Технологии получения, преобразования и использования энергии	3
8	Технологии получения, обработки и использования информации	3
9	Технологии растениеводства	4
10	Технологии животноводства	3
11	Социальные технологии	3
12	Итоговое занятие	2
Итого		70

7класс

№	Название разделов, тем	Количество часов
1	Методы и средства творческой и проектной деятельности	2
2	Производство	2
3	Технология	3
4	Техника	3
5	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	4
6	Технологии обработки пищевых продуктов	4
7	Технологии получения, преобразования и использования энергии	3
8	Технологии получения, обработки и использования информации	3
9	Технологии растениеводства	4

10	Технологии животноводства	3
11	Социально-экономические технологии	3
12	Итоговое занятие	2
Итого		70

8класс

№	Название разделов, тем	Количество часов
1	Методы и средства творческой и проектной деятельности	2
2	Производство	2
3	Технология	3
4	Техника	3
5	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	4
6	Технологии обработки пищевых продуктов	4
7	Технологии получения, преобразования и использования энергии	3
8	Технологии получения, обработки и использования информации	3
9	Технологии растениеводства	4
10	Технологии животноводства	3
11	Социальные технологии	3
12	Итоговое занятие	2
Итого		70

9класс

№	Название разделов, тем	Количество часов
1	Методы и средства творческой и проектной деятельности	2
2	Производство	2
3	Технология	3
4	Техника	3
5	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	4
6	Технологии обработки пищевых продуктов	4
7	Технологии получения, преобразования и использования энергии	3
8	Технологии получения, обработки и использования информации	3
9	Технологии растениеводства	4
10	Технологии животноводства	3
11	Социальные технологии	3
12	Итоговое занятие	2
Итого		70