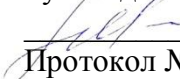


РАССМОТРЕНО

На заседании школьного методического
объединения учителей ИЗО, технологии, музыки,
физкультуры, ОБЖ

Руководитель ШМО:

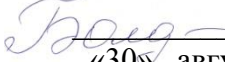
 О.В. Мельцова

Протокол № 1

от «29» августа 2022 года

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

 И.А. Болдырева
«30» августа 2022 года

**Рабочая программа учебного предмета
ТЕХНОЛОГИЯ
для 9 класса**

Составитель: Мельцова Оксана Валерьевна
учитель технологии, высшая категория

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии составлена на основе программы: Технология. Примерные рабочие программы: «5-9 классы» / Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю./ -М. : Просвещение, 2020г. -64с.

Данная программа ориентирована на учебно-методический комплект «Технология. 9 класс» авторов В.М.Казакевич, Г.В.Пичугина, Г.Ю. Семенова, Е.Н.Филимонова, Г.Л. Копотева, Е.Н. Максимова. Программа рассчитана на 1 часа в неделю, всего 34 часов (34 недели) и соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

Технология – это построенный по алгоритму комплекс организационных мер, операций и методов воздействия на вещество, энергию, информацию, объекты живой природы или социальной среды, состав и структура которого предопределяются имеющимися материальными и интеллектуальными средствами, уровнем научных знаний и квалификации работников, инфраструктурой, и который обеспечивает возможность стереотипного получения желаемых конечных результатов труда, обладающих потребительной стоимостью: материальных объектов, энергии или работы, материализованных сведений, нематериальных услуг, выполненных обязательств.

Цели:

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;
формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса.

Задачи:

- Обеспечить понимание обучающимися сущности современных материальных и социальных технологий;
- Формировать технологическую культуру и проектно-технологическое мышление на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности;
- Формировать распространенные общетрудовые и специальные умения, необходимые для проектирования и создания продуктов труда;
- Формировать необходимые в повседневной жизни базовые (безопасные) приемы ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;
- Формировать общетрудовые и специальные умения, необходимые для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;
- Развивать познавательные интересы, техническое мышление, интеллектуальные, творческие, коммуникативные способности;
- Воспитывать трудолюбие, бережливость, аккуратность, предприимчивость, ответственность за результаты своей деятельности; уважительное отношение к людям различных профессий и результатам их труда.

2.Общая характеристика учебного предмета

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

На основе данной программы в образовательной организации допускается построение рабочей программы, в которой иначе строятся разделы и темы, с минимально допустимой коррекцией объёма времени, отводимого на их изучение.

Содержание программы предусматривает освоение материала по следующим образовательным линиям:

- распространённые технологии современного производства и сферы услуг;
- культура и эстетика труда;
- 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;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- технологическая культура производства и культура труда;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии.

Все разделы содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного раздела служат исходным продуктом для постановки задач в другом – от информирования, моделирования элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройством отношений работника и работодателя.

Основная форма обучения – познавательная и созидательная деятельность обучающихся. Приоритетными методами обучения являются познавательно-трудовые упражнения, лабораторно-практические, опытно-практические работы.

Программой предусмотрено построение годового учебного плана занятий с введением творческой проектной деятельности с начала учебного года. При организации творческой проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении продукта труда или того изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления (его потребительной стоимости).

Учитель должен помочь школьникам выбрать такой объект для творческого проектирования (в соответствии с имеющимися возможностями), который обеспечивал бы охват максимума рекомендуемых в программе технологических операций. При этом надо, чтобы объект был посильным для школьников соответствующего возраста.

Для более глубокого освоения предмета «Технология» желательно организовать для обучающихся летнюю (или осеннюю) технологическую практику за счёт времени из компонента образовательной организации. В период практики школьники под руководством учителя могут выполнять посильный ремонт учебных приборов и наглядных пособий, классного оборудования, школьных помещений, санитарно-технических коммуникаций, выполнять сельскохозяйственные работы и др. Особенно это целесообразно по технологиям растениеводства и животноводства.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связи с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с *химией* при изучении свойств конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов; с *биологией* при рассмотрении и анализе технологий получения и преобразования объектов живой природы, как источника сырья с учетом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания; с *физикой* при изучении характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с *историей* и *искусством* при изучении технологий художественно-прикладной обработки материалов, с *иностранным языком* при трактовке терминов и понятий. При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов.

Критерии оценки качества знаний учащихся по технологии

При устной проверке:

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- полностью усвоил учебный материал;
- умеет изложить учебный материал своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- правильно планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- в основном правильно и аккуратно выполняет задания;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- допускает ошибки при планировании выполнения работы;
- не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
- допускает ошибки и не аккуратно выполняет задания;
- затрудняется самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

- не может правильно спланировать выполнение работы;
- не может использовать знаний программного материала;
- допускает грубые ошибки и не аккуратно выполняет задания;
- не может самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

При выполнении тестов, проверочных работ

Оценка «5» ставится, если учащийся: выполнил 90 - 100 % работы

Оценка «4» ставится, если учащийся: выполнил 70 - 89 % работы

Оценка «3» ставится, если учащийся: выполнил 30 - 69 % работы

Оценка «2» ставится, если учащийся: выполнил до 29 % работы

3.Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание представляет обучающимся возможность войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, называемой техносферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.

Учебный план образовательного учреждения МБОУ «Приреченская СОШ» на этапе основного общего образования отводит 34 учебных часа для обязательного изучения курса «Технология» в 9 классе – 1 час в неделю – 34 часа в год.

4.Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Личностные:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия, и ответственности за качество своей деятельности;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.

Метапредметные результаты:

познавательные:

- умение выполнять задание в соответствии с поставленной целью;
- осознание важности освоения универсальных умений связанных с выполнением практической работы;
- осмысливание технологии изготовления изделий, приготовления блюд;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

- соблюдение норм и правил техники безопасности и санитарии при выполнении работ.

коммуникативные:

- овладение способами позитивного взаимодействия со сверстниками в группах;
- умение объяснять ошибки при выполнении практической работы;
- согласование и координация совместной познавательной-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательной-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательной-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям;

регулятивные:

- диагностика результатов познавательной-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- умение организовывать своё рабочее место;
- умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- определение наиболее эффективных способов достижения результата;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

5. Содержание учебного предмета.

1. Методы и средства творческой проектной деятельности.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций. Экономическая оценка проекта. Разработка бизнес-плана. *Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.* Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода морфологической матрицы. *Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.* Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона, занимающимися дизайнерской деятельностью.

2. Основы производства. Средства транспортирования.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.

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

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о характеристиках выбранных продуктов труда.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона, работающими на основе современных производственных технологий.

3. Технология.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.

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

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о конкретных видах отраслевых технологий.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона, работающими на основе современных производственных технологий.

4. Техника

Знакомятся с устройством двигателей, их классификацией. Принципами работы двигателей. Знакомятся с их использованием, профессиями людей, которые создают двигатели и историей их создания.

Проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности; овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда. Проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности; овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.

Планирование процесса познавательной деятельности. Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства. Соблюдение безопасных приемов познавательно- трудовой деятельности и созидательного труда. Планирование процесса познавательной деятельности. Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства. Соблюдение безопасных приемов познавательно- трудовой деятельности и созидательного труда.

5. Технологии производства и применения синтетических текстильных материалов и искусственной кожи.

текстильные материалы и кожа

Теоретические сведения

Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Ткацкие переплетения. Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические.

Кожа и её свойства. Области применения кожи как конструкционного материала.

Чертёж и выкройка швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров фигуры человека. Определение размеров швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности построения выкроек различных изделий и их деталей. Правила безопасной работы ножницами. Порядок соединения деталей в сложных изделиях.

Понятие о моделировании одежды. Получение и адаптация выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, из журнала мод, с CD или из Интернета.

Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: переключателя вида строчек, регулятора длины стежка, клавиши шитья назад. Правила безопасной работы на швейной машине.

Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх.

Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток.

Уход за швейной машиной.

Организация рабочего места для раскройных работ. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы при раскрое ткани.

Основные операции при ручных работах: перенос пиний выкройки на детали кроя, стежками предохранение срезов от осыпания – ручное обмётывание.

Требования к выполнению машинных работ. Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания — машинное обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края — застрачивание (с открытым и закрытым срезами).

Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО.

Подготовка ткани и ниток к вышивке.

Практическая деятельность

Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани. Изучение свойств тканей из хлопка, льна и волокон животного происхождения. Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон. Определение вида тканей по сырьевому составу и изучение их свойств.

Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия. Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Моделирование выкройки проектного изделия. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Упражнение на швейной машине.

Работы по настройке и регулированию механизмов и систем швейной машины.

Уход за швейной машиной: чистка и смазка, замена иглы. Устранение дефектов машинной строчки.

Раскладка выкроек на ткани. Раскрой швейного изделия.

Изготовление образцов для иллюстрации ручных и машинных работ.

Проведение влажно-тепловых работ.

Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.

6.Технология обработки и использования пищевых продуктов.

На уроке вы узнаете, мясо каких видов птиц используют в приготовлении различных блюд и какими полезными свойствами оно обладает, познакомитесь с технологией механической и тепловой обработки мяса разных видов птиц, научитесь правильно определять качество мяса птиц в магазине. Узнают о составе мяса, видах мяса, познакомятся с методами контроля качества мяса и мясных продуктов на всех этапах производства, научатся определять свежесть мяса органолептическим методом и методом химического анализа. Рациональное питание.

7. Технологии получения, преобразования и использования энергии. Ядерная и термоядерная энергии.

Познание видов и проявлений химической энергии позволяет людям не только эффективно использовать природные вещества, но и создавать совершенно

новые материалы с уникальными свойствами. На уроке вы узнаете, что такое химическая энергия и в чём она проявляется; как и в каких технологиях используется химическая энергия; почему химическая энергия может проявляться в виде взрыва. Вы научитесь использовать химическую энергию в доступных вам технологиях обработки материалов. Ядерная и термоядерная энергия и её реакция.

8. Технологии обработки информации. Коммуникационные технологии.

До изобретения письменности информация хранилась в памяти людей, после ее появления сведения начали передаваться в знаковой форме на материальных носителях (камне, бересте, бумаге), а с развитием технического прогресса информация стала записываться на виниловых пластинках, магнитной ленте, дисках и других носителях информации. На уроке вы узнаете, на каких материальных носителях можно записывать информацию и какие существуют средства записи информации. Вы научитесь выполнять отдельные виды записи информации с помощью современных технических средств.

9.Технологии растениеводства. Клеточная и генная инженерия.

Микроорганизмы (бактерии, вирусы, одноклеточные водоросли и одноклеточные грибы и др.) — это группа живых организмов, которые используются в различных технологических процессах и технологиях. На уроке вы узнаете об особенностях строения микроорганизмов (бактерий, вирусов, одноклеточных водорослей и одноклеточных грибов); об использовании микроорганизмов в биотехнологических процессах и в биотехнологиях; о технологиях искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. Вы научитесь: определять микроорганизмы по внешнему виду; создавать условия для искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей; владеть биотехнологиями использования одноклеточных грибов (дрожжей).

10. Технологии животноводства.

Производство продуктов питания и промышленного сырья остаётся основной целью технологий животноводства в 21-м веке. Любое производство направлено на получение продукции, которая имеет потребительскую стоимость. Чтобы получать стабильные результаты, необходимо поддерживать в рабочем состоянии все средства производства. Это справедливо и для животноводства, где основным средством производства являются сами животные. На уроке вы узнаете, какие технологии и технические устройства применяются для получения продукции на современных животноводческих фермах; как продуктивность сельскохозяйственных животных связана с их породой; как выбирать породу животных для получения нужной продукции; как оценить породные качества животных и как их улучшить. Вы научитесь анализировать и сравнивать производительность труда животноводов при использовании различных технологий производства продукции; выбирать породу животных для получения нужной продукции; оценивать породные качества животных; рассчитывать продуктивность сельскохозяйственных животных.

11. Социальные технологии. Менеджмент.

На уроке вы познакомитесь с основными категориями рыночной экономики, такими как «нужда», «потребность», «товар», «рынок», «сделка», «деньги». Вы узнаете о том, что такое рынок, как спрос влияет на обмен и заключение сделок в современной экономике. Вы научитесь сами определять функции рынков и устанавливать их классификацию.

Узнаете, что такое маркетинг. Мы с Вами разберёмся в чем разница между маркетингом и рекламой. Вы научитесь классифицировать виды спроса и определять элементы формирования розничных цен. Также вы сможете познакомиться с основными видами рыночных исследований.

• 6.Календарно – тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Характеристика видов деятельности обучающихся	Планируемые результаты			Дата проведения урока		Примечание 30% можно прописать
			УУД			План	Факт	
			Предметные	Метапредметные	Личностные			
Методы и средства творческой проектной деятельности – 3 часа								
1-3	.Введение 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. Собирайте информацию о примерах бизнес-планов. Составлять бизнес-план для своего проекта	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места;	систематизация; мыслительный эксперимент;	умение выделять главное из прочитанного; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение			
Основы производства. Средства транспортирования – 5 часов								

4	Транспортные средства в процессе производства.	Анализировать информацию о транспортных средствах. Получать информацию об особенностях и способах транспортировки жидкостей и газов. Собрать дополнительную информацию о транспорте. Анализировать и сравнивать	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места;	сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент; практическая работа;	умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п. умение выделять главное из прочитанного; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение			
5	Особенности средств транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ.	характеристики транспортных средств. Участвовать в экскурсии на соответствующие производства и подготовить реферат об увиденных транспортных средствах	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места; выполнение правил гигиены учебного труда.	сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент; практическая работа;	умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п. умение выделять главное из прочитанного; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение			
6 7	Новые технологии и современного производства. Перспективные технологии и материалы 21-го века.		принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места;	сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент; практическая работа;	умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п.; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение			
8	Практические задания №	контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных	принятие учебной цели; выбор способов	сравнение; анализ; систематизация;	умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления,			

	1	ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов;	деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места;	мыслительный эксперимент; практическая работа;	действия и т.п.; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение			
Техника – 2 часа								
9 - 10	Роботы и робототехника. Классификация роботов. Направление современных разработок в области робототехники.	Получать представление о современной механизации ручных работ, автоматизации производственных процессов, роботах и их роли в современном производстве. Анализировать полученную информацию, проводить дискуссии на темы робототехники. Собирать изделия (роботы, манипуляторы), используя специальные конструкторы	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места;	сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент; практическая работа;	умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п.; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение			
Технологии производства и применения синтетических текстильных материалов и искусственной кожи – 5 часов								
11 - 12 - 13	Технология производства синтетических волокон. Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон. Технологии	Осваивать представления о производстве синтетических волокон современных конструкционных материалов. Анализировать информацию об ассортименте и свойствах тканей из синтетических волокон	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места; выполнение правил гигиены учебного труда.	сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент; практическая работа;	умение выделять главное из прочитанного; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение			

	и производства искусственной кожи и её свойства.							
14	Современные конструкционные материалы и технологии.	планирование технологического процесса; подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом характера объекта труда и технологической последовательности;	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места;	сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент; практическая работа;	умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение			
15	Практическое задание № 2.							

Технология обработки и использования пищевых продуктов – 2 часа

16	Технологии и тепловой обработки мяса и субпродуктов.	Получать информацию о системах питания (вегетарианство, сыроедение, раздельное питание и др.). Осваивать технологии тепловой кулинарной обработки мяса и субпродуктов.	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места;	сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент; практическая работа;	умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение			
17	Рациональное питание.	Приготавливать блюда из птицы, мяса и субпродуктов. Определять органолептическим способом доброкачественность пищевых продуктов и приготовленных блюд из мяса и субпродуктов						

Технологии получения, преобразования и использования энергии. Ядерная и термоядерная энергии – 3 часа								
18	Ядерная и термоядерная реакция.	Получать представление о новых понятиях: ядерная энергия, термоядерная энергия. Собирать дополнительную информацию о ядерной и термоядерной энергии. Подготовить иллюстрированные рефераты о ядерной и термоядерной энергетике	принятие учебной цели;	сравнение;	умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п.; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение			
19	Ядерная и термоядерная энергия		выбор способов деятельности;	анализ;				
			планирование организации контроля труда;	систематизация;				
			организация рабочего места;	мыслительный эксперимент;				
20	Практическая работа		принятие учебной цели;	сравнение;	умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п.; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение			
			выбор способов деятельности;	анализ;				
			планирование организации контроля труда;	систематизация;				
			организация рабочего места;	мыслительный эксперимент;				
				практическая работа;				
Технологии обработки информации. Коммуникационные технологии – 2 часа								
21	Сущность и структура процесса коммуникации.	Получать представление о коммуникационных формах общения. Анализировать процессы коммуникации и каналы связи. Принять участие в деловой игре «Телекоммуникация с помощью телефона»	принятие учебной цели;	сравнение;	умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п.; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение			
22	Каналы связи при коммуникации.		выбор способов деятельности;	анализ;				
			планирование организации контроля труда;	систематизация;				
			организация рабочего места;	мыслительный эксперимент;				
				практическая работа;				
Технологии растениеводства. Клеточная и генная инженерия – 5 часов								
23	Растительные ткани и клетка как объекты	Получать представление о новых понятиях: биотехнологии, клеточная инженерия, технологии клонального	принятие учебной цели;	сравнение;	умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п.; слушать и слышать			
			выбор способов деятельности;	анализ;				
			планирование	систематизация;				
				мыслительный эксперимент;				

24	технологии и. Технологии и клеточной инженерии и. Технологии клонального микроразмножения растений.	микроразмножения растений, технологии генной инженерии. Собирайте дополнительную информацию на темы биотехнологии, клеточной инженерии, технологии клонального микроразмножения растений, технологии генной инженерии. Анализировать полученную информацию и подготовить рефераты на интересующие учащихся темы	организации контроля труда; организация рабочего места;	практическая работа;	собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение			
25	Технологии и генной инженерии и. Практическое задание № 3.	контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов;	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места;	сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент; практическая работа;	умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п.; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение			
Технологии животноводства – 2 часа								
28	Заболевания животных.	Получать представление о возможных заболеваниях у животных и способах их предотвращения. Знакомиться с представлением о ветеринарии. Проводить мероприятия по профилактике и лечению заболеваний и травм животных. Осуществлять дезинфекцию оборудования для содержания животных	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места;	сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент; практическая работа;	умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п.; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение			
29								

Социальные технологии. Менеджмент – 4 часа

30	Что такое организация. Управление организацией.	Получать представление о технологии менеджмента, средствах и методах управления людьми, контракте как средстве регулирования трудовых отношений. Принять участие в деловой игре «Приём на работу»	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места;	сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент; практическая работа;	умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п.; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение			
31	Менеджмент. Менеджер и его работа.		принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места;	сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент; практическая работа;	умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п.; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение			
32	Методы управления. Трудовой договор.		принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места;	сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент; практическая работа;	умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п.; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение			
33	Практическое задание № 4		контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов;	организация рабочего места;	сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент; практическая работа;	умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п.; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение		

Итоговое занятие – 1 час								
34	Итоговый тест. Подведение итогов.	контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов;	принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места; выполнение правил гигиены учебного труда.	сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент; практическая работа;	умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение			

Перечень практических работ.

1. Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта. Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft PowerPoint.
2. Подготовка рефератов на тему «Виды транспортных средств», «Автомобили ОАО «АвтоВАЗ», «История выпуска автомобилей КамАЗ»
3. Подготовка реферата на тему «Нанотехнологии - мифы и реальность»
4. Подготовка реферата на тему «Современные роботизированные модели», «Роботы в книгах и на производстве. Сходство и различия», «Роботы в быту: мечты и реальность»
5. Подготовка реферата на тему «Новые достижения в технологии производства искусственных материалов»
6. Подготовка реферата на тему «Пищевые добавки: вред и польза»
7. Подготовка иллюстрированных рефератов по ядерной и термоядерной энергетике.
8. Подготовка реферата на тему «Невербальные средства коммуникации»
9. Подготовка реферата на тему «Генно -модифицированные растения :за и против.»
10. Деловая игра «Приём на работу». Анализ позиций типового трудового контракта.

Критерии оценки качества знаний учащихся по технологии

При устной проверке.

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- полностью усвоил учебный материал;
- умеет изложить учебный материал своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- в основном усвоил учебный материал;
- допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;

правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

не усвоил существенную часть учебного материала;
допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
слабо отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

почти не усвоил учебный материал;
не может изложить учебный материал своими словами;
не может подтвердить ответ конкретными примерами;
не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

При выполнении практических работ (рефераты, электронные презентации и т.д.)

Оценка «5» ставится, если учащийся:

творчески планирует выполнение работы;
самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
правильно и аккуратно выполняет задания;
умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

правильно планирует выполнение работы;
самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
в основном правильно и аккуратно выполняет задания;
умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

допускает ошибки при планировании выполнения работы;
не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
допускает ошибки и не аккуратно выполняет задания;
затрудняется самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

не может правильно спланировать выполнение работы;
не может использовать знаний программного материала;
допускает грубые ошибки и не аккуратно выполняет задания;
не может самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

При выполнении тестов, контрольных работ

Оценка «5» ставится, если учащийся: выполнил 90 - 100 % работы

Оценка «4» ставится, если учащийся: выполнил 70 - 89 % работы

Оценка «3» ставится, если учащийся: выполнил 30 - 69 % работы

Оценка «2» ставится, если учащийся: выполнил до 29 % работы

7. Планируемые результаты обучения технологии (по разделам курса)

Раздел 1. Основы производства

Ученик научится:

- отличать природный (нерукотворный) мир от рукотворного;
- определять понятия «техносфера», «потребность», «производство», «труд», «средства труда», «предмет труда», «сырье», «полуфабрикат» и адекватно пользоваться этими понятиями;
- выявлять и различать потребности людей и способы их удовлетворения;
- составлять рациональный перечень потребительских благ для современного человека;
- характеризовать виды ресурсов, объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводить примеры функций работников этих предприятий;
- сравнивать и характеризовать различные транспортные средства;
- характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства;
- приводить произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- осуществлять сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- подготавливать иллюстрированные рефераты и коллажи по темам раздела.

Ученик получит возможность научиться:

- изучать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы и доступных средств сбора информации;
- проводить испытания, анализ, модернизацию модели;
- разрабатывать субъективно оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- осуществлять наблюдение (изучение), ознакомление с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и с деятельностью занятых в них работников;
- осуществлять поиск, получение, извлечение, структурирование и обработку информации об изучаемых технологиях, перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Раздел 2. Общая технология

Ученик научится:

- определять понятия «техносфера» и «технология»;
- приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию;
- называть и характеризовать современные и перспективные управленческие, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства;
- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
- проводить сбор информации по развитию технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов;
- оценивать возможности и условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищённости;

Ученик получит возможность научиться:

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере;
- выявлять современные инновационные технологии для решения не только производственных, но и жизненных задач.

Раздел 3. Техника

Ученик научится:

- определять понятия «техника», «техническая система», «технологическая машина», «конструкция», «механизм»;
- находить информацию о существующих современных станках, новейших устройствах, инструментах и приспособлениях для обработки конструкционных материалов;
- изучать устройство современных инструментов, станков, бытовой техники, включая швейные машины с электрическим приводом;
- составлять обзоры техники по отдельным отраслям и видам;
- изучать конструкцию и принципы работы рабочих органов (двигателей, различных передаточных механизмов и трансмиссий) различных видов техники;
- изучать конструкцию и принцип работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники;
- изготавливать модели рабочих органов техники;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);
- управлять моделями роботизированных устройств;
- осуществлять сборку из деталей конструктора роботизированных устройств.

Ученик получит возможность научиться:

- проводить испытание, анализ и модернизацию модели;
- разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения; осуществлять модификацию механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
- изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
- анализировать опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов.

Раздел 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

Ученик научится:

- выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования;
- читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;
- выполнять примы работы ручным инструментом и станочным оборудованием;
- осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий из древесины по рисункам, эскизам и чертежам;
- распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы;
- выполнять разметку заготовок;
- изготавливать изделия в соответствии с разработанным проектом;
- осуществлять инструментальный контроль качества изготовленного изделия (детали);
- выполнять отделку изделий, использовать один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

- определять назначение и особенности различных швейных изделий;
- различать основные стили в одежде и современные направления моды;
- различать виды традиционных народных промыслов;
- выбирать вид ткани для определенных типов швейных изделий;
- снимать мерки с фигуры человека;
- строить чертежи простых швейных изделий;
- подготавливать швейную машину к работе;
- выполнять технологические операции по изготовлению швейных изделий;
- проводить влажно-тепловую обработку;
- выполнять художественное оформление швейных изделий.

Ученик получит возможность научиться:

- определять способы графического отображения объектов труда;
- выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;
- разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- выполнять несложное моделирование швейных изделий;
- планировать (разрабатывать) получение материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- проектировать и изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов /технологического оборудования;
- разрабатывать и создавать изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
- разрабатывать и создавать швейные изделия на основе собственной модели;
- оптимизировать заданный способ (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

Раздел 5. Технологии обработки пищевых продуктов

Ученик научится:

- составлять рацион питания подростка;
- обрабатывать пищевые продукты способами, сохраняющими их пищевую ценность;
- реализовывать санитарно-гигиенические требования применительно к технологиям обработки пищевых продуктов;
- использовать различные виды доступного оборудования в технологиях обработки пищевых продуктов;
- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;
- определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам;
- составлять меню;
- выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;
- соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; заготавливать впрок овощи и фрукты;
- оказывать первую помощь при порезах, ожогах и пищевых отравлениях.

Ученик получит возможность научиться:

- исследовать продукты питания лабораторным способом;
- оптимизировать время и энергетические затраты при приготовлении различных блюд;
- осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учетом их питательной ценности и принципов здорового питания;

- составлять индивидуальный режим питания;
- осуществлять приготовление блюд национальной кухни;
- сервировать стол, эстетически оформлять блюда.

Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Ученик научится:

- осуществлять сборку электрических цепей по электрической схеме, проводить анализ неполадок электрической цепи;
- осуществлять модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей;
- выявлять пути экономии электроэнергии в быту;
- пользоваться электронагревательными приборами: электроплитой, утюгом, СВЧ-печью и др.;
- соблюдать правила безопасного пользования бытовыми электроприборами;
- читать электрические схемы;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризовать профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания.

Ученик получит возможность научиться:

- различать и разбираться в предназначении и применении источников тока: гальванических элементов, генераторов тока;
- составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);
- осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта несложных объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники;
- осуществлять оценку качества сборки, надежности изделия и удобства его использования;
- разрабатывать проект освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки.

Раздел 7. Технологии получения, обработки и использования информации

Ученик научится:

- применять технологии получения, представления, преобразования и использования информации из различных источников;
- отбирать и анализировать различные виды информации;
- оценивать и сравнивать скорость и качество восприятия информации различными органами чувств;
- изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- встраивать созданный информационный продукт в заданную оболочку;
- разрабатывать (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения информационного продукта с заданными свойствами;
- осуществлять сохранение информации в форме описания, схемы, эскиза, фотографии;
- представлять информацию вербальными и невербальными средствами;
- определять характеристику и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
- называть и характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии, профессии в сфере информационных технологий.

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации;
- изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму;
- создавать информационный продукт и встраивать его в заданную оболочку;
- осуществлять компьютерное моделирование/проведение виртуального эксперимента.

Раздел 8. Технологии растениеводства

Ученик научится:

- определять виды и сорта сельскохозяйственных культур;
- определять чистоту, всхожесть, класс и посевную годность семян;
- рассчитывать нормы высева семян;
- применять различные способы воспроизводства плодородия почвы;
- соблюдать технологию посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета;
- составлять график агротехнологических приемов ухода за культурными растениями;
- применять различные способы хранения овощей и фруктов;
- определять основные виды дикорастущих растений, используемых человеком;
- соблюдать технологию заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона;
- излагать и доносить до аудитории информацию, подготовленную в виде докладов и рефератов.

Ученик получит возможность научиться:

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий;
- 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;
- проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями;
- выполнять основные технологические примы аранжировки цветочных композиций, использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений);
- применять технологические примы использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.

Раздел 9. Технологии животноводства

Ученик научится:

- распознавать основные типы животных и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве;
- приводить примеры технологий производства основных видов животноводческой продукции: молока, мяса, яиц, шерсти, пушнины;
- осуществлять контроль и оценку качества продукции животноводства;
- собирать информацию и описывать технологию разведения, содержания домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка;
- составлять рацион для домашних животных в семье, участвовать в организации их кормления;
- составлять технологические схемы производства продукции животноводства;
- собирать информацию и описывать работу по улучшению пород кошек, собак в клубах;
- выполнять на макетах и муляжах санитарную обработку и другие профилактические мероприятия для кошек, собак.

Ученик получит возможность научиться:

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;
- проводить исследования способов разведения и содержания молодняка, домашних животных в своей семье, семьях друзей;
- 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 основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;
- исследовать проблемы бездомных животных как одну из проблем своего микрорайона.

Раздел 10. Социально-экономические технологии

Ученик научится:

- объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризуя тенденции развития социальных технологий в XXI в.;
- называть виды социальных технологий;
- характеризовать технологии работы с общественным мнением, технологии сферы услуг, социальные сети как технологию;
- применять методы и средства получения информации в процессе социальных технологий;
- характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий;
- оценивать для себя ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции ее развития;
- определять понятия «рыночная экономика», «рынок», «спрос», «цена», «маркетинг», «менеджмент»;
- определять потребительную и меновую стоимость товара.

Ученик получит возможность научиться:

- составлять и обосновывать перечень личных потребностей и их иерархическое построение;
- разрабатывать технологии общения при конфликтных ситуациях;
- разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий;
- ориентироваться в бизнес-плане, бизнес-проекте.

Раздел 11. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности

Ученик научится:

* планировать и выполнять учебные технологические проекты:

- выявлять и формулировать проблему;
- обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата;
- планировать этапы выполнения работ;
- составлять технологическую карту изготовления изделия;
- выбирать средства реализации замысла;
- осуществлять технологический процесс;
- контролировать ход и результаты выполнения проекта;

* представлять результаты выполненного проекта:

- пользоваться основными видами проектной документации;
- готовить пояснительную записку к проекту;
- оформлять проектные материалы, представлять проект к защите.

Ученик получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности и исходя из их характеристик разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и (или) технологии.

8. Материально-техническое обеспечение

1. Учебник. Технология. 8-9 класс : учеб. для общеобразоват. организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова, Е.Н. Филимонова, Г.Л. Копотева, Е.Н. Максимова] ; под ред. В.М. Казакевича. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2020. – 255с.
2. Технология. Методическое пособие. 5-9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова и др.]. – М.: Просвещение, 2017.
3. Технология. Примерные рабочие программы: «5-9 классы» / Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. / -Просвещение, 2020г. -64с.