

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа № 10

РАССМОТРЕНА
на педагогическом совете
протокол № 1

от « 31 » августа 2018 г.

СОГЛАСОВАНА:
Зам. директора по УВР



О.В. Мижаква

УТВЕРЖДАЮ:
Приказ № 133 от 01.09.2018


Директор
МБОУ ООШ № 10


И.В. Деревянко

ТЕХНОЛОГИЯ

5-8 КЛАСС

Рабочая программа

Мысковский городской округ 2018

Рабочая программа «Технология 5-8 класс» составлена на основе требований к реализации ФГОС ООО, результатам освоения ООП ООО МБОУ «ООШ №10» с учетом включенных в ее структуру. Рабочая программа рассчитана на 68 часов, по 2 часа в неделю в 5, 6, 7 классах. В 8 классе 34 часа, из расчета 34 в год, по 1 часу в неделю.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

1. Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности.
2. Выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей.
3. Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.
4. Владение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.
5. Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации.
6. Планирование образовательной и профессиональной карьеры.
7. Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации.
8. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.
9. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.
10. Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты

1. Планирование процесса познавательной деятельности.
2. Ответственное отношение к культуре питания, соответствующего нормам здорового образа жизни.
3. Определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
4. Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса.
5. Самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий технического творчества и декоративно-прикладного искусства.
6. Виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических процессов и объектов.
7. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
8. Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих субъективную потребительную стоимость или социальную значимость.
9. Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет ресурсы и другие базы данных.
10. Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость.
11. Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками.
12. Объективная оценка своего вклада в решение общих задач коллектива.
13. Оценка своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.

14. Обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.

15. Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.

16. Соблюдение безопасных приемов познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты:

В познавательной сфере:

1) рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

2) оценка технологических свойств материалов и областей их применения;

3) ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;

4) классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;

5) распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;

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

7) владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

8) применение общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;

9) Применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;

10) владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач.

В трудовой сфере:

1) планирование технологического процесса и процесса труда;

2) организация рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;

3) подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;

4) проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;

5) подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

6) анализ, разработка и/или реализация прикладных проектов, предполагающих:

- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования;

- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;

- определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);

7) анализ, разработка и/или реализация технологических проектов, предполагающих оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);

8) анализ, разработка и/или реализация проектов, предполагающих планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

9) планирование (разработка) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

10) разработка плана продвижения продукта;

11) проведение и анализ конструирования механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);

12) планирование последовательности операций и разработка инструкции, технологической карты для исполнителя, согласование с заинтересованными субъектами;

13) выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;

14) определение качества сырья и пищевых продуктов органолептическими и лабораторными методами;

15) приготовление кулинарных блюд из молока, овощей, рыбы, мяса, птицы, круп и др. с учетом требований здорового образа жизни;

16) формирование ответственного отношения к сохранению своего здоровья;

17) составление меню для подростка, отвечающего требованию сохранения здоровья;

18) заготовка продуктов для длительного хранения с максимальным сохранением их пищевой ценности;

19) соблюдение безопасных приемов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;

20) соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

21) выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

22) контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля;

23) выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

24) документирование результатов труда и проектной деятельности;

25) расчёт себестоимости продукта труда.

В мотивационной сфере:

1) оценка своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;

2) выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;

3) выраженная готовность к труду в сфере материального производства;

4) согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;

5) осознание ответственности за качество результатов труда;

6) наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

7) стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

1) дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;

2) применение различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства (резьба по дереву, чеканка, роспись ткани, ткачество, войлок, вышивка, шитье и др.) в создании изделий материальной культуры;

- 3) моделирование художественного оформления объекта труда;
- 4) способность выбрать свой стиль одежды с учетом особенности своей фигуры;
- 5) эстетическое оформление рабочего места и рабочей одежды;
- 6) сочетание образного и логического мышления в процессе творческой деятельности;
- 7) создание художественного образа и воплощение его в продукте;
- 8) развитие пространственного художественного воображения;
- 9) развитие композиционного мышления, чувства цвета, гармонии, контраста, пропорции, ритма, стиля и формы;
- 12) понимание роли света в образовании формы и цвета;
- 13) решение художественного образа средствами фактуры материалов;
- 14) использование природных элементов в создании орнаментов, художественных образов моделей;
- 15) сохранение и развитие традиций декоративно-прикладного искусства и народных промыслов в современном творчестве;
- 16) применение методов художественного проектирования одежды;
- 17) художественное оформление кулинарных блюд и сервировка стола;
- 18) соблюдение правил этикета.

В коммуникативной сфере:

- 1) умение быть лидером и рядовым членом коллектива;
- 2) формирование рабочей группы с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- 3) выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- 4) публичная презентация и защита идеи, варианта изделия, выбранной технологии и др.;
- 5) способность к коллективному решению творческих задач;
- 6) способность объективно и доброжелательно оценивать идеи и художественные достоинства работ членов коллектива;
- 7) способность прийти на помощь товарищу;
- 8) способность бесконфликтного общения в коллективе.

В физиолого-психологической сфере:

- 1) развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- 2) достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- 3) соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
- 4) развитие глазомера;
- 5) развитие осязания, вкуса, обоняния.

В результате обучения по данной программе обучающиеся должны овладеть:

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда;
- ответственным отношением к сохранению своего здоровья и ведению здорового образа жизни, основой которого является здоровое питание.

СОДЕРЖАНИЕ

5 класс (68 часов)

Основы производства (2 часа)

Теоретические сведения

Естественная и искусственная окружающая среда. Техносфера и сфера природы как среды обитания человека. Характеристики техносферы и её проявления. Потребительские блага и анти блага, их сущность, производство потребительских благ.

Общая характеристика производства. Труд как основа производства. Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве. Вещество, энергия, информация, объекты живой природы, объекты социальной среды как предметы труда.

Общая характеристика современных средств труда. Виды средств труда в производстве.

Практическая деятельность

Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека.

Общая технология (2 часа)

Теоретические сведения

Понятие о технологии, её современное понимание как совокупности средств и методов производства. Классификация технологий по разным основаниям.

Основные признаки проявления технологии в отличие от ремесленного способа деятельности. Общие характеристики технологии. Алгоритмическая сущность технологии в производстве потребительских благ.

Производственная, технологическая и трудовая дисциплина.

Техническая и технологическая документация.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе.

Проведение наблюдений

Технологии обработки пищевых продуктов (8 часов)

Теоретические сведения

Питание как физиологическая потребность. Состав пищевых продуктов. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах.

Понятия «санитария» и «гигиена». Правила санитарии и гигиены перед началом работы, при приготовлении пищи.

Правила безопасной работы при пользовании электрическими плитами и электроприборами, газовыми плитами, при работе с ножом, кипящими жидкостями и приспособлениями.

Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Технология приготовления бутербродов.

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао). Сорты чая и кофе. Технология приготовления горячих напитков. Современные приборы и способы приготовления чая и кофе.

Использование яиц в кулинарии. Технология приготовления различных блюд из яиц.

Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Кулинарная классификация овощей. Питательная ценность фруктов.

Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки.

Технология приготовления блюд из сырых овощей (фруктов).

Виды тепловой обработки продуктов. Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления блюд из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов.

Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Правила этикета.

Практическая деятельность

Приготовление и оформление бутербродов. Приготовление горячих напитков (чай, кофе, какао). Соблюдение правил безопасного труда при работе ножом и с горячей жидкостью.

Приготовление и оформление блюд из сырых и варёных овощей и фруктов.

Определение свежести яиц. Приготовление блюд из яиц.

Методы и средства творческой и проектной деятельности (4 часа)

Теоретические сведения

Творчество в жизни и деятельности человека. Проект как форма представления результатов творчества.

Основные этапы проектной деятельности и их характеристики.

Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления.

Практическая деятельность

Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.

Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками.

Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (30 часов)

Теоретические сведения

Классификация текстильных волокон. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения.

Ткацкие переплетения. Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические.

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.

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.

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).

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.

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

Подготовка ткани и ниток к вышивке. Отделка швейных изделий вышивкой: вышивание швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Использование компьютера в проектировании вышивки крестом. Технология выполнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков.

Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Закрепление ленты в игле. Швы, используемые в вышивке лентами. Оформление готовой работы.

Материалы для вязания крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания. Вязание по кругу: основное кольцо, способы вязания по кругу.

Практическая деятельность

Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани. Изучение свойств тканей из хлопка, льна. 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.

Упражнение на швейной машине.

Работы по настройке и регулированию механизмов и систем швейной машины.

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.

Создание схем вышивки. Выполнение образцов вышивки.

Вывязывание полотна.

Техника (4 часа)

Теоретические сведения

Понятие техники как форме деятельности и средстве труда. Современное понимание техники. Разновидности техники. Классификация техники и характеристики её классов.

Понятие технической системы. Технологические машины как технические системы. Основные конструктивные элементы техники. Рабочие органы техники.

Практическая деятельность

Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам. Ознакомление с имеющимися в кабинетах и мастерских видами техники: инструментами, механизмами, станками, приборами и аппаратами.

Технологии получения, преобразования и использования энергии (2 часа)

Теоретические сведения

Работа и энергия. Виды энергии. Механическая энергия.

Методы и средства получения механической энергии. Взаимное преобразование потенциальной и кинетической энергии. Энергия волн. Применение кинетической и потенциальной энергии в практике. Аккумуляторы механической энергии.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации об областях получения и применения механической энергии в Интернете и справочной литературе. Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. Изготовление и испытание маятника Максвелла. Изготовление игрушки «йо-йо». Подготовка иллюстрированных рефератов.

Технологии получения, обработки и использования информации (4 часа)

Теоретические сведения

Информация и ее виды. Объективная и субъективная информация. Характеристика видов информации в зависимости от органов чувств.

Практическая деятельность

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

Технологии растениеводства (6 часов)

Теоретические сведения

Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Технологии вегетативного размножения культурных растений. Методика (технология) проведения полевого опыта и фенологических наблюдений.

Основные виды дикорастущих растений, используемых человеком. Предназначение дикорастущих растений в жизни человека. Технологии заготовки сырья дикорастущих растений.

Практическая деятельность

Определение основных групп культурных растений.

Визуальная диагностика недостатка элементов питания культурных растений. Освоение способов и методов вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур. Проведение фенологических наблюдений за комнатными растениями.

Определение основных видов дикорастущих растений, используемых человеком. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона.

Технологии животноводства (2 часа)

Теоретические сведения

Животные организмы как объект технологии. Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Классификация животных организмов как объекта технологии.

Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы

Практическая деятельность

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

Социально-экономические технологии (4 часа)

Теоретические сведения

Сущность социальных технологий. Человек как объект социальных технологий. Основные свойства личности человека. Потребности и их иерархия.

Виды социальных технологий. Технологии общения.

Образовательные технологии. Медицинские технологии. Социокультурные технологии.

Практическая деятельность

Тесты по оценке свойств личности.

Составление и обоснование перечня личных потребностей, их иерархическое построение.

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

6 класс**Основы производства (2 часа)*****Теоретические сведения***

Понятие о сырье и полуфабрикатах. Сырьё промышленного производства. Первичное и вторичное сырьё. Сельскохозяйственное сырьё.

Энергия, информация, социальные объекты как предметы труда. Предметы труда сельскохозяйственного производства.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе

Общая технология (2 часа)***Теоретические сведения***

Особенности создания технологической документации для швейного производства.

Виды технологий по сферам производства. Основные признаки высоких технологий. Общепроизводственные и отраслевые виды технологии. Виды распространённых технологий ведущих отраслей производства. Общие и отличительные признаки сходных отраслевых технологий.

Культура производства Технологическая культура и её проявления в современном производстве.

Практическая деятельность

Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Ознакомление с образцами предметов труда

Технологии обработки пищевых продуктов (8 часов)***Теоретические сведения***

Виды круп, применяемых в питании человека. Технология приготовления крупяных каш. Требования к качеству рассыпчатых, вязких и жидких каш. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Требования к качеству готовых блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд. Расчёт расхода круп и макаронных изделий с учетом объема приготовления.

Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Первичная обработка рыбы. Тепловая обработка рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы.

Значение мясных блюд в питании. Виды мяса, включая мясо птицы. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса.

Сервировка стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Правила этикета.

Практическая деятельность

Приготовление и оформление блюд из круп или макаронных изделий.

Исследование каш и макаронных изделий быстрого приготовления.

Приготовление блюда из рыбы или морепродуктов.

Использование различных приёмов при обработке рыбы.

Приготовление блюда из мяса или птицы.

Приготовление первого блюда

Сервировка стола.

Методы и средства творческой и проектной деятельности (4 часа)

Теоретические сведения

Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ.

Практическая деятельность

Деловая игра «Мозговой штурм».

Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (30 часов)

Теоретические сведения

Натуральные волокна животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида тканей по сырьевому составу.

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.

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.

Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО.

Практическая деятельность

Изучение свойств тканей волокон животного происхождения.

Определение вида тканей по сырьевому составу и изучение их свойств.

Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Моделирование выкройки проектного изделия.

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

Раскладка выкроек на ткани. Раскрой швейного изделия.

Проведение влажно-тепловых работ.

Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.

Техника (4 часа)

Теоретические сведения

Двигатели машин, как основных видов техники. Виды двигателей.

Передаточные механизмы в технике: виды, предназначение и характеристики. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссии. Органы управления техникой. Системы управления. Автоматизированная техника. Автоматические устройства и машины. Станки с ЧПУ.

Практическая деятельность

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

Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей.

Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов и трансмиссий.

Изготовление моделей рабочих органов техники

Изготовление моделей передаточных механизмов.

Технологии получения, преобразования и использования энергии (2 часа)

Теоретические сведения

Схемы электрических цепей. Преобразование электрической энергии в другие виды энергии и работу.

Практическая деятельность

Сборка и испытание электрических цепей с источником постоянного тока.

Подготовка иллюстрированных рефератов

Технологии получения, обработки и использования информации (4 часа)

Теоретические сведения

Способы отображения информации. Знаки символы, образы и реальные объекты как средства отображения информации. Технологии записи и представления информации разными средствами.

Практическая деятельность

Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.

Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение опыта по оценке потери механической энергии в маятнике Максвелла.

Проведение хронометража и фотографии учебной деятельности.

Технологии растениеводства (6 часов)

Теоретические сведения

Технологии подготовки почвы. Технологии подготовки семян к посеву. Технологии посева и посадки культурных растений. Технологии ухода за культурными растениями. Технологии уборки урожая культурных растений.

Технологии переработки и применения сырья дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Практическая деятельность

Освоение способов подготовки почвы для выращивания комнатных растений, рассады овощных культур в условиях школьного кабинета.

Определение чистоты и всхожести семян. Освоение способов подготовки семян к посеву на примере комнатных или овощных культур. Освоение основных способов посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета.

Составление графика агротехнологических приёмов ухода за культурными растениями.

Освоение способов переработки сырья дикорастущих растений (чай, настои, отвары и др.).

Технологии животноводства (2 часа)

Теоретические сведения

Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними.

Практическая деятельность

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей.

Описание признаков основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам. Выполнение на макетах и муляжах санитарной обработки и других профилактических мероприятий для кошек, собак. Ознакомление с основными ветеринарными документами для домашних животных.

Социально-экономические технологии (4 часа)***Теоретические сведения***

Методы и средства получения информации в процессе социальных технологий. Опросы. Анкетирование. Интервью. Наблюдение.

Практическая деятельность

Составление вопросников, анкет и тестов для контроля знаний по учебным предметам. Проведение анкетирования и обработка результатов.

7 класс**Основы производства (4 часа)*****Теоретические сведения***

Энергетические установки и аппараты как средства труда. Продукт труда. Средства измерения и контроля процесса производства и продуктов труда

Практическая деятельность

Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Учебное управление средствами труда

Общая технология (2 часа)***Теоретические сведения***

Культура труда человека. Характеристики культуры труда современного труженика. Технологии и технологические средства производства.

Инфраструктура как необходимое условие реализации высоких технологий

Практическая деятельность

Учебное управление технологическими средствами труда.

Технологии обработки пищевых продуктов (8 часов)***Теоретические сведения***

Значение молока в питании человека. Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Требования к качеству молочных готовых блюд.

Технология приготовления мучных блюд.

Виды сладких блюд и напитков: компоты, кисели, желе, муссы, суфле. Их значение в питании человека. Рецептура, технология их приготовления и подача к столу.

Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд. Правила этикета. Составление букета из конфет и печенья.

Практическая деятельность

Приготовление блюд из творога. Сравнительный анализ коровьего и козьего молока. Исследование качества муки. Приготовление домашней выпечки. Приготовление сладких блюд. Приготовление желе. Сервировка сладкого стола.

Методы и средства творческой и проектной деятельности (4 часа)***Теоретические сведения***

Дизайн в процессе проектирования продукта труда.

Практическая деятельность

Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы.

Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (30 часов)***Теоретические сведения***

Виды и свойства тканей из химических волокон. Виды нетканых материалов из химических волокон.

Чертёж и 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.

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.

Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО.

. Практическая деятельность

Изучение свойств тканей волокон животного происхождения.

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.

Раскладка выкроек на ткани. Раскрой швейного изделия.

Обработка проектного изделия по индивидуальному плану

Проведение влажно-тепловых работ.

Техника (2 часа)

Теоретические сведения

Техника для транспортирования. Сравнение характеристик транспортных средств. Моделирование транспортных средств.

Практическая деятельность

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

Технологии получения, преобразования и использования энергии (4 часа)

Теоретические сведения

Энергия магнитного поля и её применение.

Электрическая энергия. Способы получения и источники электрической энергии. Электрические аккумуляторы. Электроприёмники, электрические цепи их подключения. Схемы электрических цепей. Энергия магнитного поля и энергия электромагнитного поля и их применение

Практическая деятельность

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

Опыты с магнитным, электрическим и электромагнитным полем.

Подготовка иллюстрированных рефератов

Технологии получения, обработки и использования информации (4 часа)

Теоретические сведения

Технологии получения информации. Методы и средства наблюдений. Опыты и исследования.

Коммуникационные технологии. Сущность коммуникации, её структура и характеристики. Средства и методы коммуникации

Практическая деятельность

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

Технологии растениеводства (4 часов)

Теоретические сведения

Технологии получения семян культурных растений.

Технологии хранения урожая культурных растений.

Технологии флористики.

Практическая деятельность

Освоение способов хранения овощей и фруктов.

Освоение основных технологических приёмов аранжировки цветочных композиций.

Технологии животноводства (2 часа)

Теоретические сведения

Кормление животных как элемент технологии их преобразования в интересах человека. Принципы кормления животных. Экономические показатели кормления и выращивания сельскохозяйственных животных.

Практическая деятельность

Составление рационов для домашних животных в семье, организация их кормления.

Социально-экономические технологии (4 часа)

Теоретические сведения

Рынок и его сущность. Маркетинг как вид социальной технологии. Спрос и его характеристики. Потребительная и меновая стоимость товара. Деньги. Методы и средства стимулирования сбыта.

Практическая деятельность

Составление вопросников для выявления требований к качеству конкретного товара. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

8 класс

Основы производства (2 часа)

Теоретические сведения

Транспортные средства при производстве материальных и нематериальных благ. Особенности транспортировки жидкостей и газов.

Практическая деятельность

Сравнение характеристик транспортных средств. Моделирование транспортных средств. Экскурсии.

Подготовка иллюстрированных рефератов и коллажей. Ознакомление с образцами предметов труда различных производств.

Общая технология (2 часа)

Теоретические сведения

Перспективные технологии XXI века. Объёмное 3D-моделирование. Нанотехнологии, их особенности и области применения. Новые энергетические технологии. Перспективы развития информационных технологий. Биотехнологии и геновая инженерия. Новые транспортные технологии

Практическая деятельность

Ознакомление с измерительными приборами для контроля технологий и проведение измерений различных технических, технологических и физических параметров предмета труда. Экскурсии. Подготовка реферата.

Технологии обработки пищевых продуктов (4 часа)

Теоретические сведения

Система рационального питания и кулинария. Современная индустрия обработки продуктов питания.

Практическая деятельность

Подготовка иллюстрированных рефератов и коллажей.

Методы и средства творческой и проектной деятельности (2 часа)***Теоретические сведения***

Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг.

Практическая деятельность

Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта. Подготовка презентации проекта с помощью *MicrosoftPowerPoint*.

Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (6 часов)***Теоретические сведения***

Технологии обработки и применения жидкостей и газов

Современные технологии обработки материалов. Нанотехнологии

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации об областях применения жидкостей и газов в текстильном производстве

Техника (2 часа)***Теоретические сведения***

Роботы и их роль в современном производстве. Основные конструктивные элементы роботов. Перспективы робототехники.

Практическая деятельность

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

Технологии получения, преобразования и использования энергии (8 час)***Теоретические сведения***

Тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Аккумуляирование тепловой энергии

Преобразование электрической энергии в другие виды энергии и работу.

Бытовые электроинструменты.

Химическая энергия. Превращение химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Области применения химической энергии.

Практическая деятельность

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

Опыты по осуществлению экзотермических и эндотермических реакций.

Изготовление модели простейшего гальванического элемента.

Подготовка иллюстрированных рефератов.

Технологии получения, обработки и использования информации (2 часа)***Теоретические сведения***

Технологии записи и хранения информации. Запоминание как метод записи информации. Средства и методы записи знаковой и символьной, и образной информации, аудиоинформации, видеоинформации. Компьютер как средство получения, обработки и записи информации.

Практическая деятельность

Освоение методов запоминания информации. Аудио-, фото- и видеозапись

информации.

Представление, запись информации и обработка информации с помощью компьютера.

Технологии растениеводства (2 часа)

Теоретические сведения

Технологии фитодизайна. Технологии ландшафтного дизайна.

Объекты биотехнологии. Биотехнологии в промышленности. Биотехнологии в сельском хозяйстве.

Биотехнологии в медицине. Биотехнологии в пищевой промышленности. Ознакомление с понятием «генная (генетическая) инженерия».

Практическая деятельность

Освоение основных технологических приёмов использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений). Освоение основных технологических приёмов использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.

Изучение с помощью микроскопа основных объектов биотехнологии. Освоение технологических операций получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.).

Технологии животноводства(2 часа)

Теоретические сведения

Разведение животных и ветеринарная защита как элементы технологий преобразования животных организмов. Породы животных, их создание. Возможности создания животных организмов: понятие о клонировании.

Практическая деятельность

Описание технологии разведения домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка.

Сбор информации и описание работы по улучшению пород кошек и собак в клубах.

Социально-экономические технологии (2 часа)

Теоретические сведения

Бизнес и предпринимательство. Отличительные особенности предпринимательской деятельности. Понятие о бизнес-плане.

Технологии менеджмента. Понятие менеджмента. Средства и методы управления людьми. Контракт как средство регулирования трудовых отношений в менеджменте.

Практическая деятельность

Анализ позиций простого бизнес-плана и бизнес-проекта.

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

Таблица распределения часов разделов примерной программы по классам-параллелям

№ п/п	Название раздела / темы	Всего (часов)	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс
	Основы производства	10	2	2	4	2
1	Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера)		1			
2	Производство и труд как его основа. Современные средства труда		1	1	2	
3	Продукт труда			1		
4	Современные средства контроля				2	

5	Механизация, автоматизация и роботизация современного производства					2
	Общая технология	8	2	2	2	2
1	Сущность технологии в производстве. Виды технологий		1			
2	Характеристика технологии и технологическая документация		1			
3	Технологическая культура производства и культура труда			2		
4	Общая классификация технологий. Отраслевые технологии				2	
5	Современные и перспективные технологии XXI века					2
	Технологии обработки пищевых продуктов	28	8	8	8	4
1	Основы рационального питания		1			
2	Бутерброды и горячие напитки		2			
3	Блюда из яиц		2			
4	Технологии обработки овощей и фруктов		2			
5	Технологии обработки круп и макаронных изделий. Приготовление из них блюд			1		
6	Технологии обработки рыбы и морепродуктов			2		
7	Технологии обработки мясных продуктов			2		
8	Технология приготовления первых блюд			2		
9	Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов				2	
10	Технология приготовления мучных изделий				3	
11	Технология приготовления сладких блюд				2	
12	Технология сервировки стола. Правила этикета		1	1	1	
13	Системы рационального питания и кулинария					2
14	Современная индустрия обработки продуктов питания					2
	Методы и средства творческой и проектной деятельности	14	4	4	4	2
1	Сущность творчества и проектной деятельности		2			
2	Этапы проектной деятельности		2			
3	Методика научного познания и проектной деятельности			4		
4	Дизайн при проектировании				4	
5	Экономическая оценка проекта, презентация и реклама.					2
	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	96	30	30	30	6
1	Виды конструкционных материалов и их свойства.		4			

2	Виды и особенности свойств текстильных материалов		4	4	4	
3	Чертёж, эскиз и технический рисунок.		2	2	2	
4	Технологии машинной обработки текстильных материалов		6	22	22	
5	Технологии термической обработки текстильных материалов		2	2	2	
6	Особенности ручной обработки текстильных материалов и кожи		12			
7	Технологии обработки и применения жидкостей и газов					2
8	Современные технологии обработки материалов. Нанотехнологии					4
	Техника	12	4	4	2	2
1	Техника и её классификация		1			
2	Рабочие органы техники		1	1		
3	Двигатели и передаточные механизмы			1		
4	Органы управления и системы управления техникой					
5	Конструирование и моделирование техники		2	2	2	1
6	Роботы и перспективы робототехники					1
	Технологии получения, преобразования и использования энергии	16	2	2	4	8
1	Работа и энергия. Виды энергии		1			
2	Механическая энергия		1			
3	Тепловая энергия					2
4	Электрическая энергия. Энергия магнитного и электромагнитного полей				2	2
5	Электрические цепи. Электромонтажные и сборочные технологии			2	2	
6	Бытовые электроинструменты					2
7	Химическая энергия					2
	Технологии получения, обработки и использования информации	14	4	4	4	2
1	Информация и её виды		4			
2	Способы отображения информации			4		
3	Технологии получения информации				2	
4	Технологии записи и хранения информации					2
5	Коммуникационные технологии и связь				2	
	Технологии растениеводства	20	6	6	4	2
1	Характеристика и классификация культурных растений		2			
2	Общая технология выращивания культурных растений		2			
3	Технологии посева и посадки культурных растений			2		
4	Технологии ухода за растениями, сбора и хранения урожая			2	2	
5	Технологии использования дикорастущих		2	2		

	растений					
6	Технологии флористики и ландшафтного дизайна				2	1
7	Биотехнологии					1
	Технологии животноводства	8	2	2	2	2
	Животные как объект технологий. Виды и характеристики животных в хозяйственной деятельности людей		2			
	Содержание домашних животных			2		
	Кормление животных и уход за животными				2	
	Разведение животных					2
	Социально-экономические технологии	16	4	4	4	2
	Сущность и особенности социальных технологий. Виды социальных технологий		4			
	Методы сбора информации в социальных технологиях			4		
	Рынок и маркетинг. Исследование рынка				4	
	Особенности предпринимательской деятельности					1
	Технологии менеджмента					1
	Итого	238	68	68	68	34

**Тематический план
5 класс**

№ п/п	Название раздела программы / темы	Кол-во часов
	Основы производства	2
1	Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера)	1
2	Производство и труд как его основа. Современные средства труда	1
	Общая технология	2
1	Сущность технологии в производстве. Виды технологий	1
2	Характеристика технологии и технологическая документация	1
	Технологии обработки пищевых продуктов	8
1	Основы рационального питания	1
2	Бутерброды и горячие напитки	2
3	Блюда из яиц	2
4	Технологии обработки овощей и фруктов	2
5	Технология сервировки стола. Правила этикета	1
	Методы и средства творческой и проектной деятельности	4
1	Сущность творчества и проектной деятельности	2
2	Этапы проектной деятельности	2
	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	30
1	Виды конструкционных материалов и их свойства.	4
2	Виды и особенности свойств текстильных материалов	4
3	Чертёж, эскиз и технический рисунок.	2
4	Технологии машинной обработки текстильных материалов	6

5	Технологии термической обработки текстильных материалов	2
6	Особенности ручной обработки текстильных материалов и кожи	12
	Техника	4
1	Техника и её классификация	1
2	Рабочие органы техники	1
	Технологии получения, преобразования и использования энергии	2
1	Работа и энергия. Виды энергии	1
2	Механическая энергия	1
	Технологии получения, обработки и использования информации	4
1	Информация и её виды	4
	Технологии растениеводства	6
1	Характеристика и классификация культурных растений	2
2	Общая технология выращивания культурных растений	2
3	Технологии использования дикорастущих растений	2
	Технологии животноводства	2
1	Животные как объект технологий. Виды и характеристики животных в хозяйственной деятельности людей	2
	Социально-экономические технологии	4
1	Сущность и особенности социальных технологий. Виды социальных технологий	4
	Итого	68

**Тематический план
6 класс**

№ п/п	Название раздела программы / темы	Кол-во часов
	Основы производства	2
1	Производство и труд как его основа. Современные средства труда	1
2	Продукт труда	1
	Общая технология	2
1	Технологическая культура производства и культура труда	2
	Технологии обработки пищевых продуктов	8
1	Технологии обработки круп и макаронных изделий. Приготовление из них блюд	1
2	Технологии обработки рыбы и морепродуктов	2
3	Технологии обработки мясных продуктов	2
4	Технология приготовления первых блюд	2
5	Технология сервировки стола. Правила этикета	1
	Методы и средства творческой и проектной деятельности	4
1	Методика научного познания и проектной деятельности	4
	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	30
1	Виды и особенности свойств текстильных материалов	4
2	Чертёж, эскиз и технический рисунок.	2
3	Технологии машинной обработки текстильных материалов	22
4	Технологии термической обработки текстильных материалов	2
	Техника	4
1	Рабочие органы техники	1
2	Двигатели и передаточные механизмы	1
3	Конструирование и моделирование техники	2

	Технологии получения, преобразования и использования энергии	2
1	Электрические цепи. Электромонтажные и сборочные технологии	2
	Технологии получения, обработки и использования информации	4
1	Способы отображения информации	4
	Технологии растениеводства	6
1	Технологи посева и посадки культурных растений	2
2	Технологии ухода за растениями, сбора и хранения урожая	2
3	Технологии использования дикорастущих растений	2
	Технологии животноводства	2
1	Содержание домашних животных	2
	Социально-экономические технологии	4
1	Методы сбора информации в социальных технологиях	4
	Итого	68

**Тематический план
7 класс**

№ п/п	Название раздела программы / темы	Кол-во часов
	Основы производства	4
2	Производство и труд как его основа. Современные средства труда	2
4	Современные средства контроля	2
	Общая технология	2
4	Общая классификация технологий. Отраслевые технологии	2
	Технологии обработки пищевых продуктов	8
1	Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов	2
2	Технология приготовления мучных изделий	3
3	Технология приготовления сладких блюд	2
4	Технология сервировки стола. Правила этикета	1
	Методы и средства творческой и проектной деятельности	4
1	Дизайн при проектировании	4
	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	30
1	Виды и особенности свойств текстильных материалов	4
2	Чертёж, эскиз и технический рисунок.	2
3	Технологии машинной обработки текстильных материалов	22
4	Технологии термической обработки текстильных материалов	2
	Техника	2
1	Конструирование и моделирование техники	1
2	Роботы и перспективы робототехники	1
	Технологии получения, преобразования и использования энергии	4
1	Электрическая энергия. Энергия магнитного и электромагнитного полей	2
2	Электрические цепи. Электромонтажные и сборочные технологии	2
	Технологии получения, обработки и использования информации	4
1	Технологии получения информации	2
2	Коммуникационные технологии и связь	2
	Технологии растениеводства	4
1	Технологии ухода за растениями, сбора и хранения урожая	2
2	Технологии флористики и ландшафтного дизайна	2

	Технологии животноводства	2
1	Кормление животных и уход за животными	2
	Социально-экономические технологии	4
1	Рынок и маркетинг. Исследование рынка	4
	Итого	68

**Тематический план
8 класс**

№ п/п	Название раздела программы / темы	Кол-во часов
	Основы производства	2
1	Механизация, автоматизация и роботизация современного производства	2
	Общая технология	2
1	Современные и перспективные технологии XXI века	2
	Технологии обработки пищевых продуктов	4
1	Системы рационального питания и кулинария	2
2	Современная индустрия обработки продуктов питания	2
	Методы и средства творческой и проектной деятельности	2
1	Экономическая оценка проекта, презентация и реклама.	2
	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	6
1	Технологии обработки и применения жидкостей и газов	2
2	Современные технологии обработки материалов. Нанотехнологии	4
	Техника	2
1	Конструирование и моделирование техники	1
2	Роботы и перспективы робототехники	1
	Технологии получения, преобразования и использования энергии	8
1	Тепловая энергия	2
2	Электрическая энергия. Энергия магнитного и электромагнитного полей	2
3	Бытовые электроинструменты	2
4	Химическая энергия	2
	Технологии получения, обработки и использования информации	2
1	Технологии записи и хранения информации	2
	Технологии растениеводства	2
1	Технологии флористики и ландшафтного дизайна	1
2	Биотехнологии	1
	Технологии животноводства	2
1	Разведение животных	2
	Социально-экономические технологии	2
1	Особенности предпринимательской деятельности	1
2	Технологии менеджмента	1
	Итого	34