

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Безруковская основная общеобразовательная школа»

Программа согласована с
Педагогическим советом
Протокол № 1 от 27.08.2021 г.

Программа рассмотрена на
МС школы
Протокол № 1 от 26.08.2021 г.

Утверждаю:
Директор школы:

/ Е.В. Румынская /
Пр. №89 от 30.08.2021 г.



Рабочая программа
учебного предмета, курса
«Технология»
для **5-8** классов

Составлена учителем
технологии
Власовой Ю. В.

Новокузнецкий район
2021

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентиро-

ванной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты:

- 1) осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- 2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- 3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- 4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- 5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- 6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

2. Содержание учебного предмета, курса

5 класс

Раздел 1. Основы производства.

Теория. Техносфера и сфера природы как среды обитания человека. Характеристики техносферы и её проявления. Потребительские блага и антиблага, их сущность, производство потребительских благ. Общая характеристика производства.

Практическая деятельность. Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека.

Раздел 2. Общая технология.

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

Практическая деятельность. Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе.

Раздел 3. Технологии обработки пищевых продуктов.

Теория. 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. 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. Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в пи-

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

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.

Раздел 4. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.

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

Практическая деятельность. Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. Раздел 5. Элементы техники и машин. Теория. Понятие техники как форме деятельности и средстве труда. Современное понимание техники. Разновидности техники. Классификация техники и характеристики её классов. 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.

Раздел 6. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Теория. Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы. Конструкционные материалы. Текстильные материалы. 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. Свойства конструкционных материалов. Свойства тканей из натуральных волокон. Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани. Подготовка ткани и ниток к вышивке.

Практическая деятельность. Изготовление образцов для иллюстрации ручных и машинных работ. Выполнять некоторые операции по обработке конструкционных изделий. Составлять коллекции сырья и материалов.

Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Теория. 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».

Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации.

Теория. 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.

Раздел 9. Технологии растениеводства.

Теория. 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.

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

Раздел 10. Технологии животноводства.

Теория. 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.

Раздел 11. Социальные - экономические технологии.

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

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

6 класс

Раздел 1. Основы производства.

Теория. 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. 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.

Раздел 2. Общая технология.

Теория. 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. Особенности создания технологической документации для швейного производства

Практическая деятельность. Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе.

Раздел 3. Технологии обработки пищевых продуктов.

Теория. 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.

Практическая деятельность. Приготовление и оформление блюд из круп или макаронных изделий. Исследование каш и макаронных изделий быстрого приготовления.

Раздел 4. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.

Теория. Основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления.

Практическая деятельность. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

Раздел 5. Элементы техники и машин. *Теория.* Понятие технической системы. Технологические машины как технические системы. Основные конструктивные элементы техники. Рабочие органы техники. Двигатели машин, как основных видов техники. Виды двигателей.

Практическая деятельность. Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники. Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей.

Раздел 6. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Теория. Ручные инструменты и приспособления. Планирование создания изделий. Древесина как конструкционный материал. Пиломатериалы. Конструкционные древесные материалы. Лесоматериалы, пороки древесины. Производство пиломатериалов и области их применения. Древесные материалы: фанера, оргалит, картон, древесно-стружечные (ДСП) и древесноволокнистые материалы (ДВП). Разметка плоского изделия на заготовке. Разметочные и измерительные инструменты, шаблон. Основные технологические операции и приёмы ручной обработки древесины и древесных материалов с помощью механических и электрифицированных (аккумуляторных) ручных инструментов: пиление, строгание, сверление, шлифование; особенности их выполнения. Технологический процесс и точность изготовления изделий. 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. Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО.

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

Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

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

Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации.

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

Практическая деятельность. Осваивать способы отображения информации.

Раздел 9. Технологии растениеводства.

Теория. Основные виды дикорастущих растений, используемых человеком. Предназначение дикорастущих растений в жизни человека. Технологии заготов-

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

Практическая деятельность. Определение основных видов дикорастущих растений, используемых человеком. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона. Освоение способов переработки сырья дикорастущих растений (чай, настои, отвары и др.).

Раздел 10. Технологии животноводства.

Теория. Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы. 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. Описание технологии разведения домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка. Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей.

Раздел 11. Социальные - экономические технологии.

Теория. Виды социальных технологий. Технологии общения. Образовательные технологии. Медицинские технологии. Социокультурные технологии.

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

7 класс

Раздел 1. Основы производства.

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

Практическая деятельность. Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе.

Раздел 2. Общая технология.

Теория. Культура производства. Технологическая культура и её проявления в современном производстве. Культура труда человека. Характеристики культуры труда современного труженика.

Практическая деятельность. Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе.

Раздел 3. Технологии обработки пищевых продуктов .

Теория. Значение молока в питании человека. Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Требования к качеству молочных готовых блюд. 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. 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. Составление букета из конфет и печенья.

Практическая деятельность. Приготовление блюд из творога. Сравнительный анализ коровьего и козьего молока. Приготовление блюда из рыбы или морепродуктов. Использование различных приёмов при обработке рыбы. Исследование качества муки. Приготовление домашней выпечки. Приготовление сладких блюд. Приготовление желе. Сервировка стола.

Раздел 4. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.

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

Практическая деятельность. Знакомство с видами технической, конструкторской и технологической документации. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками.

Раздел 5. Элементы техники и машин.

Теория. 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 принципиальной конструкцией двигателей.

Раздел 6. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Теория. Металлы и их сплавы. Чёрные и цветные металлы. Области применения металлов и сплавов. Механические и технологические свойства металлов и сплавов. Основные технологические операции и приёмы ручной обработки металлов и искусственных материалов механическими и электрифицированными (аккумуляторными) ручными инструментами (правка, резание, зачистка, гибка). Соединение тонких металлических листов фальцевым швом и заклёпками. Проектирование изделий из металлического проката и пластмасс. Чертежи деталей и сборочные чертежи из металлического проката. Виды и свойства тканей из химических волокон. Виды нетканых материалов из химических волокон. Кожа и её свойства. Области применения кожи как конструкционного материала. 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.

Практическая деятельность. 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. Обработка проектного изделия по индивидуальному плану. Создание схем вышивки. Выполнение образцов вышивки.

Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Теория. Энергия магнитного поля и её применение. Электрическая энергия. Способы получения и источники электрической энергии. Электрические аккумуляторы. Электроприёмники, электрические цепи их подключения. Схемы электрических цепей. Преобразование электрической энергии в другие виды энергии и работу. Энергия магнитного поля и энергия электромагнитного поля и их применение.

Практическая деятельность. Сбор дополнительной информации об областях получения и применения электрической энергии в Интернете и справочной литературе.

Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации.

Теория. Технологии получения информации. Методы и средства наблюдений. Опыты и исследования. 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. Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.

Раздел 9. Технологии растениеводства.

Теория. Технологии переработки и применения сырья дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды. Технологии флористики. Технологии фитодизайна. Технологии ландшафтного дизайна.

Практическая деятельность. Составление графика агротехнологических приёмов ухода за культурными растениями. Освоение способов хранения овощей и фруктов. Освоение основных технологических приёмов использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.

Раздел 10. Технологии животноводства.

Теория. 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.

Раздел 11. Социальные - экономические технологии.

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

8 класс

Раздел 1. Основы производства.

Теория. Продукт труда. Средства измерения и контроля процесса производства и продуктов труда. Транспортные средства при производстве материальных и нематериальных благ. Особенности транспортировки жидкостей и газов.

Практическая деятельность. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Учебное управление средствами труда. Сравнение характеристик транспортных средств. Моделирование транспортных средств. Экскурсии. Подготовка иллюстрированных рефератов и коллажей по темам раздела. Ознакомление с образцами предметов труда различных производств.

Раздел 2. Общая технология.

Теория. Технологии и технологические средства производства. Инфраструктура как необходимое условие реализации высоких технологий Перспективные технологии XXI века. Объёмное 3D-моделирование. Нанотехнологии, их особенности и области применения. Новые энергетические технологии. Перспективы развития информационных технологий. Биотехнологии и генная 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 рефератов.

Раздел 3. Технологии обработки пищевых продуктов.

Теория. 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.

Практическая деятельность. Приготовление блюда из мяса или птицы.

Раздел 4. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.

Теория. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы творчества в проектной деятельности. Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг.

Практическая деятельность. Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы. Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта. Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft PowerPoint.

Раздел 5. Элементы техники и машин.

Теория. Техника для транспортирования. Сравнение характеристик транспортных средств. Моделирование транспортных средств. Роботы и их роль в современном производстве. Основные конструктивные элементы роботов. Перспективы робототехники.

Практическая деятельность. Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники.

Раздел 6. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Теория. Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка металлов. Закалка материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.

Практическая деятельность. Практическая работа по изготовлению проектных изделий посредством технологии плавления и литья (новогодние свечи из парафина и воска) и др.

Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Теория. Химическая энергия. Превращение химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Области применения химической энергии. Ядерная и термоядерная энергии. Неуправляемые реакции деления и синтеза. Управляемая ядерная реакция и ядерный реактор. Проекты термоядерных реакторов. Перспективы ядерной энергетики.

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

Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации.

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

Практическая деятельность. Проведение хронометража и фотографии учебной деятельности. Освоение методов запоминания информации. Аудио-, фото- и видеозапись информации. Представление, запись информации и обработка информации с помощью компьютера. Представление информации вербальными и невербальными средствами. Деловые игры по различным сюжетам коммуникации.

Раздел 9. Технологии растениеводства.

Теория. Объекты биотехнологии. Биотехнологии в промышленности. Биотехнологии в сельском хозяйстве. Биотехнологии в медицине. Биотехнологии в пищевой промышленности. Ознакомление с понятием «генная (генетическая) инженерия».

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

Раздел 10. Технологии животноводства.

Теория. Разведение животных и ветеринарная защита как элементы технологий преобразования животных организмов. Породы животных, их создание. Возможности создания животных организмов: понятие о клонировании. Экологические проблемы. Бездомные животные как социальная проблема.

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

Раздел 11. Социальные - экономические технологии.

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

3. Тематическое планирование, с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение

каждой темы

5 класс – 70 часов

№	Наименование раздела, темы	Количество часов	Воспитательный потенциал урока
1	Основы производства	4 ч	формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
2	Современные и перспективные технологии	6ч	овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
3	Технологии обработки пищевых продуктов	8 ч	формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.
4	Методы и средства творческой проектной деятельности	4 ч	овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
5	Элементы техники и	6 ч	осознание роли техники и технологий

	машин		для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
6	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	16 ч	овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
7	Технологии получения, преобразования и использования энергии	3 ч	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
8	Технологии получения, обработки и использования информации	6 ч	развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
9	Технологии растениеводства	5 ч	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
10	Технологии животноводства	6 ч	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

11	Социальные технологии	4 ч	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
	Резервное время	2 ч	
	Итого	70 ч	

6 класс – 70 часов

№	Наименование раздела, темы	Количество часов	Воспитательный потенциал урока
1	Основы производства	4 ч	формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
2	Современные и перспективные технологии	10ч	овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
3	Технологии обработки пищевых продуктов	8 ч	формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.
4	Методы и средства творческой проектной деятельности	4 ч	овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
5	Элементы техники и машин	6 ч	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства,

			энергетики и транспорта;
6	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	12 ч	овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
7	Технологии получения, преобразования и использования энергии	3 ч	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
8	Технологии получения, обработки и использования информации	6 ч	развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
9	Технологии растениеводства	6ч	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
10	Технологии животноводства	3 ч	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
11	Социальные технологии	6 ч	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и

			сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
	Резервное время	2 ч	
	Итого	70 ч	

7 класс – 70 часов

№	Наименование раздела, темы	Количество часов	Воспитательный потенциал урока
1	Основы производства	4 ч	формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
2	Современные и перспективные технологии	10ч	овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
3	Технологии обработки пищевых продуктов	8 ч	формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.
4	Методы и средства творческой проектной деятельности	4 ч	овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
5	Элементы техники и машин	6 ч	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
6	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	12 ч	овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
7	Технологии получения, преобразования и	3 ч	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;

	использования энергии		формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
8	Технологии получения, обработки и использования информации	6 ч	развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
9	Технологии растениеводства	5ч	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
10	Технологии животноводства	4 ч	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
11	Социальные технологии	6 ч	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
	Резервное время	2 ч	
	Итого	70 ч	

8 класс – 35 часов

№	Наименование раздела, темы	Количество часов	Воспитательный потенциал урока
1	Основы производства	4 ч	формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
2	Современные и перспективные технологии	3ч	овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
3	Технологии обработки пищевых продуктов	4 ч	формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.
4	Методы и средства творческой проектной деятельности	2 ч	овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
5	Элементы техники и машин	3 ч	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
6	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	6 ч	овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
7	Технологии получения, преобразования и использования энергии	3 ч	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и

			сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
8	Технологии получения, обработки и использования информации	3 ч	развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
9	Технологии растениеводства	2ч	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
10	Технологии животноводства	2 ч	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
11	Социальные технологии	3 ч	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
	Итого	35 ч	