

Департамент социальной политики Администрации города Кургана
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Кургана
«Средняя общеобразовательная школа № 41»

<p>«Рассмотрено» на заседании методического объединения «Гармония»</p> <p><u>Протокол № 5</u> <u>от «28» августа 2023 г.</u></p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по учебно-воспитательной работе МБОУ «СОШ № 41»</p> <p><u>/Мосягина Н.Ф./</u> <u>«28» августа 2023 г.</u></p>	<p>«Утверждаю» Директор МБОУ «СОШ № 41»</p> <p><u>/ Корабицина А.В./</u></p> <p><u>Приказ №176</u> <u>от «31» августа</u> <u>2023 г.</u></p>
---	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ТЕХНОЛОГИИ

Составители: заместитель директора по УВР
Мосягина Н.Ф.
учитель технологии
Смагина А.А.

Курган, 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по ТЕХНОЛОГИИ

(в новой редакции с учетом ФОП ООО для 7-9 классов)

Уровень образования (класс): основное общее образование 5-9
классы Количество часов: 306

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897 (с изменениями и дополнениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 11 декабря 2020 г., 8 ноября 2022 г.);

для 7-9 классов с учетом Федеральной рабочей программы по технологии (для 5-9 классов образовательных организаций), ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», Москва, 2023 г.;

- с учетом УМК: Технология. авторской программы 5-8 классы / А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. - М.: Вентана-Граф, 2015;

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Содержание программы направлено на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты:

- 1) российская гражданская идентичность: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлому и настоящему 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) ответственное отношение к учению, готовность 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) осознанное, уважительное и доброжелательное отношение 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;
- 4) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- 5) понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения;
- 6) знание основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 7) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 8) эстетическое сознание 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);
- 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) умения устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- 5) умения применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- 6) сформированность представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта ООО, планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- 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;

- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

- называет и характеризует актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

- называет и характеризует перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

- объясняет на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;

- получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводит рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- следует технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;

- оценивает условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозирует по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- проводит анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализирует возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации 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);
 - встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;
 - изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации технологических проектов, предполагающих:
 - оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
 - обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
 - разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации проектов, предполагающих:
 - планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
 - планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
 - разработку плана продвижения продукта;
- получил и проанализировал опыт конструирования конкретных механизмов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

Выпускник получит возможность научиться:

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

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

- характеризует группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- характеризует группы предприятий региона проживания,
- характеризует организации профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,
- анализирует свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
- анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,
- анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получил опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получил опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;
- анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

II. Содержание учебного предмета 5 класс (68 часов)

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

1.1. Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности).

Основные теоретические сведения: понятие проект. Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный).

Практическая работа №1: заполнить таблицу «Этапы выполнения проекта».

1.2. Производство текстильных материалов. (2ч.)

Основные теоретические сведения: классификация текстильных волокон. Изготовление нитей и тканей в условиях современного прядильного, ткацкого и отделочного производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити в ткани. Ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Лицевая и изнаночная стороны ткани.

Практическая работа №2: определение лицевой и изнаночной сторон в ткани, направления долевой нити в ткани.

1.3. Текстильные материалы и их свойства (2ч.)

Основные теоретические сведения: способы получения натуральных волокон растительного происхождения. Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Виды и свойства текстильных материалов из волокон растительного происхождения: хлопчатобумажных и льняных тканей, ниток, тесьмы, лент

Практическая работа №3: изучение свойств тканей из хлопка и льна.

1.4. Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Определение размеров швейного изделия (2ч.)

Основные теоретические сведения: способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Расположение конструктивных линий фигуры. Инструменты и приспособления для измерения фигуры человека. Последовательность снятия мерок. Снятие мерок. Определение размеров швейного изделия. Понятие о чертеже и выкройке швейного изделия.

Практическая работа №4: снятие мерок для изготовления выкройки.

1.5. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Изготовление выкроек (2ч)

Основные теоретические сведения: основные правила при построении чертежа. Эскизы. Технологическая карта. Организация рабочего места для выполнения графических работ. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Особенности построения выкроек швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Подготовка выкройки к раскрою. Копирование готовой выкройки. Правила безопасной работы ножницами.

Практическая работа №5: изготовление выкройки изделия (по выбору обучающегося).

1.6. Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, дизайн-проект. Бюджет проекта. Раскрой швейного изделия (2ч.)

Основные теоретические сведения: подготовка графической и технологической документации. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, дизайн-проект. Расчет стоимости материалов для изготовления изделия.

Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учетом направления долевой нити. Особенности раскладки выкроек в зависимости от ширины ткани и направления рисунка. Инструменты и приспособления для раскроя. Обмеловка выкройки с учетом припусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы портновскими булавками, швейными иглами и ножницами.

Практическая работа №6: раскрой швейного изделия (по выбору обучающегося).

1.7. Порядок действий по сборке конструкции/механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели. Швейные ручные работы (2ч.)

Основные теоретические сведения: порядок действий по сборке конструкции/механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели. Понятие о стежке, строчке, шве. Инструменты и приспособления для ручных работ. Требования к выполнению ручных работ. Правила выполнения прямого стежка. Способы переноса линий выкройки на детали кроя: с помощью резца-колесика, прямыми стежками, с помощью булавок.

Основные операции при ручных работах: предохранение срезов от осыпания — ручное обметывание; временное соединение деталей — сметывание; временное закрепление подогнутого края — заметывание (с открытым и закрытым срезами).

Практическая работа №7: изготовление образцов ручных работ.

1.8. Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта. Швейная машина(2ч.)

Основные теоретические сведения: современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. 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.

Практическая работа №8: заправка верхней и нижней нити швейной машины.

1.9. Основные операции при машинной обработке изделия (2ч.)

Основные теоретические сведения: приемы 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. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: переключателя вида строчек, регулятора длины стежка, клавиши шитья назад.

Практическая работа №9: выполнение прямой машинной строчки.

1.10. Влажно – тепловая обработка ткани (9 ч.)

Основные теоретические сведения: основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания — машинное обметывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края — застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Требования к выполнению машинных работ. Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО: приутюживание, разутюживание, заутюживание. Классификация машинных швов: соединительные (стачной шов вразутюжку и стачной шов взаутюжку) и краевые (шов вподгибку с открытым срезом и шов вподгибку с открытым обметанным срезом, шов вподгибку с закрытым срезом).

Практическая работа №10: проведение влажно-тепловой обработки на образцах машинных швов: приутюживание, разутюживание, заутюживание.

1.11. Машинные швы. Последовательность изготовления швейных изделий (2ч.)

Основные теоретические сведения: последовательность изготовления швейных изделий. Технология пошива салфетки, фартука, юбки. Обработка накладных карманов.

Практическая работа №11: обработка швейного изделия по индивидуальному плану.

1.12. Технология изготовления швейных изделий (2ч.)

Основные теоретические сведения: обработка кулиски под мягкий пояс (в фартуке), резинку (в юбке).

Практическая работа №12: обработка швейного изделия по индивидуальному плану.

1.13. Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования (практический этап проектной деятельности). Декоративно-прикладное искусство. (2ч.)

Основные теоретические сведения: последовательность изготовления материального продукта. Понятие декоративно-прикладного искусства. Виды художественных ремесел. Традиционные и современные виды декоративно-прикладного искусства России: узорное ткачество, вышивка, кружевоплетение, вязание, роспись по дереву, роспись по ткани, ковроткачество. Знакомство с творчеством народных умельцев своего региона, области, села. Приемы украшения старинной праздничной одежды: отделка изделий вышивкой, тесьмой.

Практическая работа №13: изготовление куклы-оберега.

1.14. Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта. Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта. Основы композиции при создании предметов декоративно-прикладного искусства (2ч.)

Основные теоретические сведения: понятие композиции. Правила, приёмы и средства композиции. Симметрия и асимметрия. Фактура, текстура и колорит в композиции. Понятие орнамента. Символика в орнаменте. Применение орнамента в народной вышивке. Стилизация реальных форм. Приемы стилизации. Гармонические цветовые композиции.

Практическая работа №14: выполнить эскизы орнаментов для декоративных прихваток разных форм.

1.15. Орнамент. Символика в орнаменте.(2ч.)

Основные теоретические сведения: Понятие орнамента. Символика в орнаменте. Применение орнамента в народной вышивке. Стилизация реальных форм. Приемы стилизации. Гармонические цветовые композиции.

Практическая работа №15: выполнить эскизы орнаментов для декоративных прихваток.

1.16. Лоскутное шитье. (2ч.)

Основные теоретические сведения: краткие сведения из истории создания изделий из лоскутов. Возможности лоскутной пластики, ее связь с направлениями современной моды. Традиционные узоры в лоскутном шитье: «спираль», «изба» и др. Материалы для лоскутного шитья, их подготовка к работе. Инструменты и приспособления. Лоскутное шитье по шаблонам.

Практическая работа №16: изготовление шаблонов из плотного картона, выкраивание деталей.

1.17. Технология изготовления лоскутного изделия (2ч.)

Основные теоретические сведения: аппликация и стежка (выстёгивание) в лоскутном шитье. Создание лоскутного верха (соединение деталей между собой).

Практическая работа №17: изготовление лоскутного изделия.

1.18. Технология изготовления лоскутного изделия (2ч.)

Основные теоретические сведения: технология соединения лоскутного верха с подкладкой и прокладкой. Обработка срезов лоскутного изделия.

Практическая работа №18: изготовление лоскутного изделия.

1.19. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных рабочих инструментов. (2ч.)

Основные теоретические сведения: паспорт проекта. Требования к созданию электронной презентации проекта.

Практическая работа №19: составить паспорт проекта, создать электронную презентацию творческого проекта по изготовлению лоскутного изделия.

1.20. Защита творческого проекта (2ч)

Практическая работа №20: защита творческого проекта по изготовлению лоскутного изделия.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

2.1. Потребности и технологии. Потребности (2ч.)

Основные теоретические сведения: введение в предмет технология. Инструктаж по ТБ и ОТ. Ознакомление с процессами интенсивного технического прогресса (внедрение компьютерных технологий во все сферы общественной жизнедеятельности людей) и мощного потока информации (содержание и актуальность научных знаний быстро изменяющихся в связи с новыми потребностями развивающегося общества). Что такое человеческая потребность? Необходимость развития технологий для человека. Использование различных технологий в разных видах деятельности.

Практическая работа №21: составление таблицы «Потребности современного человека».

2.2. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий (2ч.)

Основные теоретические сведения: распределение потребностей по их необходимости для человека. Основные индивидуальные виды потребностей человека. Основные потребности для общественности. Главные общественные потребности. Отличие общественных потребностей от индивидуальных. Биологические, информационные потребности. Мотив и мотивация. Естественные потребности человека. Потребности домохозяйств, предприятий и государства как особых субъектов экономики.

Практическая работа №22: составление таблицы «Индивидуальные и общественные потребности».

2.3. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности (2ч.)

Основные теоретические сведения: виды рекламы. Использование рекламы в современном обществе. Маркетинговая сущность рекламы, формулирование рекламной стратегии. Классификация рекламных кампаний. Определение целей их деятельности. Проблемы маркетинговой оценки эффективности в сфере рекламы. Обоснование комплексной программы рекламных мероприятий. Способы воздействия на потребителя до и после совершения покупки.

Практическая работа №23: создание и защита проекта «Реклама школьных принадлежностей».

2.4. Понятие технологии. История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду (2ч.)

Основные теоретические сведения: классификация технологий: материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. Стадии процесса осуществления научно-технических нововведений. Влияние науки и техники на жизнь общества. Природопользование. Основы рационального природопользования.

Практическая работа № 24: составить таблицу «Источники развития технологий».

2.5. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов (2ч.)

Основные теоретические сведения: международные экономические отношения. Торговые связи. Производительность труда. Затраты на производство продукции. Динамика трудовых затрат. Закономерности технологического развития. Структура и организация технологических процессов. Природные, трудовые, материальные, финансовые группы ресурсов.

Факторы производства (земля, капитал, труд, предпринимательская способность). Переплетение, мобильность и взаимозаменяемость ресурсов.

Практическая работа №25: составить глоссарий по теме «Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат».

2.6. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства (2ч.)

Основные теоретические сведения: понятие производственных возможностей. Альтернативная стоимость. Тенденция современного развития – технологизация. Необходимость поиска новых форм функционирования теоретического знания и новых способов применения в тех сферах деятельности, которые становятся наиболее значимыми для жизни общества.

Практическая работа №26: составить технологическую карту посадки травянистых растений.

2.7. Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства. Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства (2ч.)

Основные теоретические сведения: понятие технологии, виды технологии, промышленные технологии, производственные технологии, технологии сельского хозяйства по сферам: овощеводство; плодоводство; животноводство; птицеводство; пчеловодство; механизация технологических процессов сельскохозяйственного производства; слесарные работы по ремонту сельскохозяйственных машин, механизмов, оборудования.

Практическая работа №27: заполнить таблицу «Сферы технологий сельского хозяйства».

2.8. Технологии в сфере быта. Электробезопасность в быту и экология жилища. Интерьер кухни, столовой. Бытовые электроприборы на кухне (2ч.)

Основные теоретические сведения: технологии в сфере быта: понятие об интерьере. Требования к интерьеру: эргономические, санитарно-гигиенические, эстетические.

Создание интерьера кухни с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Планировка кухни. Разделение кухни на зону приготовления пищи (рабочая зона) и зону приёма пищи (зона столовой). Оборудование кухни и его рациональное размещение в интерьере. Цветовое решение кухни. Использование современных материалов в отделке кухни. Декоративное оформление. Современные стили в оформлении кухни. Проектирование кухни с помощью ПК.

Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины. Электробезопасность в быту.

Практическая работа №28: планировка кухни-столовой.

2.9. Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Санитария и гигиена на кухне. Физиология питания. Сервировка стола (2 ч.)

Основные теоретические сведения: санитарно-гигиенические требования к лицам, приготавливающим пищу, к приготовлению пищи, хранению продуктов и готовых блюд.

Безопасные приемы работы на кухне. Правила безопасной работы с газовыми плитами, электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком.

Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Современные моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола.

Питание как физиологическая потребность. Пищевые (питательные) вещества. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Пищевая пирамида. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах. Пищевые отравления. Правила, позволяющие их избежать. Первая помощь при отравлениях. Режим питания.

Понятие о калорийности продуктов. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.

Практическая работа №29: сервировка стола к завтраку. Складывание салфеток.

2.10. Хранение продовольственных продуктов. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Бутерброды и горячие напитки (2ч.)

Основные теоретические сведения: способы хранения продовольственных продуктов, способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Профессия пекарь. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезания продуктов. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов.

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, цикорий, горячий шоколад). Сорты чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Влияние эфирных масел, воды на качество напитка. Технология заваривания, подача чая. Сорты и виды кофе. Устройства для размола зерен кофе. Технология приготовления кофе, подача напитка. Приборы для приготовления кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления какао, подача напитка.

Практическая работа №30: приготовление и оформление бутербродов. Приготовление горячих напитков (чай, кофе, какао).

2.11. Хранение непродовольственных продуктов. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий (2 ч.)

Основные теоретические сведения: способы хранения непродовольственных продуктов. Виды круп, бобовых и макаронных изделий, применяемых в питании человека. Подготовка продуктов к приготовлению блюд. Посуда для приготовления блюд. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Требования к качеству каши. Применение бобовых в кулинарии. Подготовка их к варке, время варки. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд.

Практическая работа №31: приготовление и оформление блюд из круп, бобовых или макаронных изделий.

2.12. Технология приготовления блюд из овощей и фруктов. Тепловая кулинарная обработка овощей (2 ч.)

Основные теоретические сведения: пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Содержание в них витаминов, минеральных солей, глюкозы, клетчатки. Содержание влаги в продуктах, ее влияние на качество и сохранность продуктов. Способы хранения овощей и фруктов. Свежезамороженные овощи. Подготовка к заморозке, хранение и условия кулинарного использования свежезамороженных продуктов.

Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в

овожах с помощью измерительных приборов, в химических лабораториях, с помощью бумажных индикаторов в домашних условиях. Способы удаления лишних нитратов из овощей.

Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Особенности обработки листовых и пряных овощей, лука и чеснока, тыквенных овощей, томатов, капустных овощей.

Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и витаминов. Правила измельчения овощей, наиболее распространённые формы нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки.

Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и дополнительных гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд продуктами, входящими в состав салатов, зеленью.

Значение и виды тепловой обработки продуктов (варка, припускание, бланширование, жарение, пассерование, тушение, запекание). Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов и винегретов из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов и винегретов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.

Практическая работа №32: приготовление и оформление блюд из варёных овощей.

2.13. Технология приготовления блюд из яиц (2 ч.)

Основные теоретические сведения: значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Приспособления для взбивания. Способы варки куриных яиц: всмятку, в «мешочек», вкрутую. Подача варёных яиц. Жарение яиц: приготовление яичницы-глазуньи, омлета натурального. Подача готовых блюд.

Практическая работа №33: приготовление блюд из яиц.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

3.1. Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий (2 ч.)

Практическая работа №34: экскурсия на предприятия г. Кургана.

6 класс (68 часов)

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

1.1. Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

Основные теоретические сведения: проектирование. Проектная деятельность. Выбор темы персонального проекта.

Практическая работа №1: составить таблицу «Требования к проектируемому изделию».

1.2. Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта. Текстильные материалы из химических волокон и их свойства (2 ч.)

Основные теоретические сведения: этапы выполнения проекта. Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон.

Практическая работа №2: определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств.

1.3. Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Конструирование швейных изделий. Определение размеров фигуры человека (2 ч.)

Основные теоретические сведения: способы представления технической и технологической информации (словесное описание, рисунки, фотографии, видео. Компьютерные

технологии для представления информации). Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды.

Практическая работа №3: снятие мерок для построения чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом.

1.4. Конструирование плечевой одежды с цельнокроеным рукавом (2 ч.)

Основные теоретические сведения: понятие о плечевой одежде. Понятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом. Расчет и построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.

Практическая работа №4: построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом.

1.5. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции/механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование плечевой одежды (2ч.)

Основные теоретические сведения: конструкции. Основные характеристики конструкций. Понятие о моделировании одежды. Моделирование формы выреза горловины. Моделирование плечевой одежды с застёжкой на пуговицах. Моделирование отрезной плечевой одежды. Приёмы изготовления выкроек дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по костюму.

Практическая работа №5: моделирование чертежа изделия. Подготовка выкройки изделия к раскрою.

1.6. Раскрой плечевой одежды (2 ч.)

Основные теоретические сведения: технология изготовления плечевого швейного изделия с цельнокроеным рукавом. Последовательность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки выкроек на ткани. Правила раскроя. Выкраивание деталей из прокладки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы с иглками и булавками.

Практическая работа №6: раскрой швейного изделия с цельнокроеным рукавом.

1.7. Технология дублирования деталей. Ручные работы (2 ч.)

Основные теоретические сведения: понятие о дублировании деталей кроя. Технология соединения детали с клеевой прокладкой. Правила безопасной работы утюгом. Способы переноса линий выкройки на детали кроя с помощью прямых копировальных стежков. Основные операции при ручных работах: временное соединение мелкой детали с крупной - приметывание; временное ниточное закрепление стачанных и вывернутых краёв - выметывание.

Практическая работа №7: изготовление образцов ручных швов.

1.8. Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели. Простые механизмы как часть технологических систем. Виды движения. Кинематические схемы. Работа на швейной машине. Приспособления к швейной машине. Виды машинных операций (2 ч.)

Основные теоретические сведения: способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели. Простые механизмы как часть технологических систем. Виды движения. Кинематические схемы. Устройство машинной иглы. неполадки в работе швейной машины, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной иглы. неполадки в работе швейной машины, связанные с неправильным натяжением ниток. Дефекты машинной строчки: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка. Приспособления к швейным машинам. Назначения и правила использования регулятора натяжения верхней нитки. Обметывание петель и пришивание пуговицы с помощью швейной машины.

Основные машинные операции: присоединение мелкой детали к крупной - притачивание; соединение деталей по контуру с последующим вывёртыванием - обтачивание. Обработка припусков шва перед вывёртыванием.

Классификация машинных швов: соединительные (стачной взаутюжку и стачной вразутюжку).

Практическая работа №8: устранение дефектов машинной строчки. Применение приспособлений к швейной машине.

1.9. Технология обработки мелких деталей (2 ч.)

Основные теоретические сведения: способы обработки мелких деталей швейного изделия обтачным швом - мягкого пояса, бретелей.

Практическая работа №9: обработка мелких деталей.

1.10. Подготовка и проведение примерки изделия. (2 ч.)

Основные теоретические сведения: подготовка и проведение примерки плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Устранение дефектов после примерки. Последовательность изготовления плечевой одежды с цельнокроеным рукавом.

Практическая работа № 10: примерка изделия, устранение дефектов.

1.11. Технология обработки среднего и плечевых швов, нижних срезов рукавов (2 ч.)

Основные теоретические сведения: технология обработки среднего шва с застежкой и разрезом, плечевых швов, нижних срезов рукавов.

Практическая работа № 11: обработка среднего и плечевых швов, нижних срезов рукавов.

1.12. Технология обработки срезов подкройной обтачкой (2 ч.)

Основные теоретические сведения: обработка срезов подкройной обтачкой с расположением её на изнаночной или лицевой стороне изделия. Обработка застёжки подбортом.

Практическая работа №12: обработка горловины и застежки изделия с цельнокроеным рукавом.

1.13. Технология обработки боковых срезов. Технология обработки нижнего среза изделия. Окончательная отделка изделия (2 ч.)

Основные теоретические сведения: обработка боковых швов. Обработка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончательная отделка изделия. Профессия технолог-конструктор.

Практическая работа №13: окончательная отделка изделия с цельнокроенным рукавом.

1.14. Логика проектирования технологической системы. Материалы и инструменты для вязания. Вязание крючком.

Основные теоретические сведения: краткие сведения из истории старинного рукоделия — вязания. Вязаные изделия в современной моде. Виды крючков. Материалы и инструменты для вязания.

Практическая работа №14: составить таблицу «Правила подбора инструментов в зависимости от вида изделия и толщины нити».

1.15. Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. Основные виды петель при вязании крючком (2ч.)

Основные теоретические сведения: модернизация изделия и создание нового изделия, составление технологической карты. Организация рабочего места при вязании. Расчёт количества петель для изделия. Отпаривание и сборка готового изделия.

Практическая работа №15: составление технологической карты модернизации столовой салфетки.

1.16. Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов. Вязание полотна. Вязание по кругу (2ч.)

Основные теоретические сведения: основные виды петель при вязании 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 работа №16: изготовление вязанного изделия по кругу.

1.17. Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Вязание спицами узоров из лицевых и изнаночных петель (2ч.)

Основные теоретические сведения: вязание спицами узоров из лицевых и изнаночных петель: набор петель на спицы, применение схем узоров с условными обозначениями. Кромочные, лицевые и изнаночные петли, закрытие петель последнего ряда. Вязание полотна лицевыми и изнаночными петлями.

Практическая работа №17: выполнение образцов вязок лицевыми и изнаночными петлями.

1.18. Модернизация материального продукта. Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа. Вязание цветных узоров (2ч.)

Основные теоретические сведения: модернизация материального продукта. Вязание цветных узоров. Создание схем для вязания с помощью ПК. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий. Этапы проведения морфологического анализа: формулировка проблемы, подлежащей решению, изучение и оценка всех полученных вариантов решений, выбор конкретного варианта и способов его реализации. Задачей морфологического анализа является выделение уже существующих комбинаций основных технологических параметров и выявление их новых сочетаний.

Практическая работа №18: вязание закладки цветным узором.

1.19. Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы (2ч.)

Основные теоретические сведения: Способы выявления потребностей: спрашивать и слушать, открытые вопросы, консультативный стиль. Виды проектов: дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Виды движений. Кинематическая схема. Основные элементы.

Практическая работа №19: составить таблицу «Правила покупки»

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

2.1. Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ.

Отопление и тепловые потери (2ч.)

Основные теоретические сведения: зависимость здоровья и самочувствия людей от поддержания чистоты в доме. Электрические бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении. Понятие о микроклимате. Приборы для создания микроклимата (климатические электроприборы): кондиционер, ионизатор-очиститель воздуха, озонатор. Функции климатических приборов.

Практическая работа №20: рассчитать количество электроэнергии употребленной членами семьи за 1 неделю.

2.2. Планировка жилого дома. Интерьер жилого дома. Комнатные растения в интерьере(2 ч.)

Основные теоретические сведения: понятие о жилом помещении: жилой дом, квартира, комната, многоквартирный дом. Зонирование пространства жилого дома. Организация зон приготовления и приёма пищи, отдыха и общения членов семьи, приёма гостей, зоны сна, санитарно-гигиенической зоны. Зонирование комнаты подростка.

Понятие о композиции в интерьере. Интерьер жилого дома. Современные стили в интерьере. Использование современных материалов и подбор цветового решения в отделке квартиры. Виды отделки потолка, стен, пола. Декоративное оформление интерьера. Применение текстиля в интерьере. Основные виды занавесей для окон. Понятие о фитодизайне как искусстве оформления интерьера, создания композиций с использованием растений. Роль комнатных растений в интерьере. Приемы размещения комнатных растений в интерьере: одиночные растения, композиция из горшечных растений, комнатный садик, террариум.

Требования растений к окружающим условиям. Светолюбивые, теневыносливые и тенелюбивые растения. Разновидности комнатных растений.

Технологии выращивания комнатных растений. Влияние растений на микроклимат помещения. Правила ухода за комнатными растениями. Пересадка и перевалка комнатного растения. Технологии выращивания цветов без почвы: гидропоника, на субстратах, аэропоника. Профессия садовник.

Практическая работа №21: выполнить презентацию «Декоративное оформление интерьера».

2.3. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии (2 ч.)

Основные теоретические сведения: Характеристика стадий жизненного цикла производства. Типы технологий. Понятие материальных технологий. Понятие информационных технологий. Виды информационных технологий. Понятие социальных технологий. Сущность и типы социальных технологий.

Практическая работа №22: составить таблицу «Типы технологий».

2.4. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. (2 ч.)

Основные теоретические сведения: классификация и структура промышленных и гражданских зданий и сооружений. Способы монтажа зданий. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений. Значение в жизни человека соблюдение и поддержание чистоты и порядка в жилом помещении. Виды уборки: ежедневная (сухая), еженедельная (влажная), генеральная. Их особенности и правила проведения. Современные натуральные и синтетические средства, применяемые при уходе за посудой, уборке помещения.

Практическая работа №23: генеральная уборка школьного помещения.

2.5. Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь (2 ч.)

Основные теоретические сведения: понятия: нужда, потребность, назначение, технологическая система, технология. Способы удовлетворения потребностей: технологический, социальный, физиологический. Жизненно-необходимые и социальные потребности. Развитие способов удовлетворения потребностей человеком от первобытных времен до наших дней (http://old.school.msk.ort.ru/home_p/bron/book_6.htm)

Практическая работа 24: составить таблицу «Жизненно – необходимые потребности»

2.6. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств (2 ч.)

Основные теоретические сведения: развитие технологических систем их влияние на окружающий мир. Технологии, ушедшие в историю (история техники). Основные закономерности развития технологических систем. Виды робототехники. Человеческие нужды как источник развития технологических систем. Цель создания технологической системы, ее главная полезная функция. Элементы технологических систем. Системы автоматического управления (саморегулирующиеся системы).

Практическая работа №25: составить таблицу «Технологии, ушедшие в историю»

2.7. Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии (2 ч.)

Основные теоретические сведения: источники информации. Виды источников информации. Внедрения новых технологий, в швейном производстве, в декоративно-прикладном искусстве и в кулинарии.

Практическая работа 26: составить таблицу «Внедрение новых технологий»

2.8. Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Культура потребления: выбор продукта(2 ч.)

Основные теоретические сведения: современные промышленные технологии получения продуктов питания. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Понятие о пищевых добавках. Полезное и вредное воздействие пищевых добавок на организм человека. Заболевания, возникающие при неправильном питании. Влияние технологий обработки пищевых продуктов на здоровье человека.

Практическая работа №27: заполнить таблицу «Тепловые способы обработки продуктов питания».

2.9. Сервировка стола к обеду. Этикет (2 ч.)

Основные теоретические сведения: меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда. Подача блюд. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.

Практическая работа №28: сервировка стола к обеду.

2.10. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов. Технология первичной обработки рыбы. Виды рыбы и рыбных продуктов. Технология приготовления блюд из рыбы (2 ч.)

Основные теоретические сведения: пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов. Виды рыбы и нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Маркировка консервов.

Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Оттаивание мороженой рыбы. Вымачивание соленой рыбы. Разделка рыбы. Санитарные требования при обработке рыбы. Тепловая обработка рыбы.

Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.

Практическая работа №29: приготовление блюд из рыбы.

2.11. Нерыбные продукты моря и технология приготовления блюд из них.

Основные теоретические сведения: пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов. Виды рыбы и нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Маркировка консервов. Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.

Практическая работа №30: приготовление блюд из морепродуктов.

2.12. Технология первичной обработки мяса. Технология приготовления блюд из мяса (2 ч.)

Основные теоретические сведения: значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Оттаивание мороженого мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса. Виды тепловой обработки мяса. Определение качества термической обработки мясных блюд. Технология приготовления блюд из мяса. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам.

Практическая работа №31: приготовление блюд из мяса.

2.13. Технология приготовления блюд из птицы.

Основные теоретические сведения: виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Способы разрезания птицы на части. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке птицы. Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу.

Практическая работа №32: приготовление блюд из птицы.

2.14. Технология приготовления первых блюд (2 ч.)

Основные теоретические сведения: значение супов в рационе питания. Технология приготовления бульонов, используемых при приготовлении заправочных супов.

Виды заправочных супов. Технология приготовления щей, борща, рассольника, солянки, овощных супов и супов с крупами и мучными изделиями. Оценка готового блюда. Оформление готового супа и подача к столу.

Практическая работа №33: приготовление заправочного супа.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

3.1 Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции.

Практическая работа №34: экскурсия на предприятие

7 класс (68 часов)

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

1.1. Культура потребления: выбор продукта/услуги. Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет (4ч.)

Основные теоретические сведения: введение в предмет технология. Инструктаж по ТБ и ОТ. Меню сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд. Правила поведения за столом и пользования десертными приборами. Сладкий стол-фуршет. Правила приглашения гостей. Разработка пригласительных билетов с помощью ПК.

Практическая работа № 1: составить меню обеда. Рассчитать количество и стоимость продуктов для сладкого стола. Разработать пригласительный билет на праздник с помощью ПК.

1.2. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Блюда из молока и кисломолочных продуктов. Изделия из жидкого теста (4ч.)

Основные теоретические сведения: значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молочных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов.

Виды блюд из жидкого теста. Продукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технология приготовления теста и изделий из него: блинов, блинчиков с начинкой, оладий и блинного пирога. Подача их к столу. Определение качества меда органолептическими и лабораторными методами

Практическая работа № 2: приготовление молочного супа или молочной каши, или блюд из творога, или изделия из жидкого теста (по выбору образовательного учреждения).

1.3. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов. Виды теста и выпечки. Сладости, десерты, напитки (4ч.)

Основные теоретические сведения: продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки. Дрожжевое, бисквитное, заварное тесто и тесто для пряничных изделий. Виды изделий из них. Рецепттура и технология приготовления пресного слоеного и песочного теста. Особенности выпечки изделий из них. Профессия кондитер.

Виды сладостей: цукаты, конфеты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецепттура, технология их приготовления и подача к столу.

Практическая работа № 3: приготовление изделия из пресного или из слоеного теста, или из песочного теста (по выбору образовательного учреждения).

1.4. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической (2ч.)

Основные теоретические сведения: традиционные способы получения энергии. Понятие энергии, ее основные виды. Энергетические системы.

Особенности использования электрической энергии. Классификация электромеханических преобразователей. Электрические сети.

Практическая работа № 4: составить блок-схему по теме «Виды энергии»; составить глоссарий.

1.5. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии (2ч.)

Основные теоретические сведения: источники накопления энергии. Громоотвод. Виды устройств. Простейшая схема устройства для передачи энергии. Потери энергии в электрических машинах. Экологические последствия развития солнечной энергетики. Влияние ветроэнергетики на природную среду.

Методы и способы экономии электроэнергии в элементах системы электроснабжения: в трансформаторах, в линиях, за счет применения повышенных напряжений. Сокращение или исключение дополнительных устройств. Влияние качества электроэнергии на ее перерасход. Направления альтернативной энергетики.

Практическая работа № 5: начертить простейшую схему устройства для передачи энергии. Заполнить таблицу «Методы и способы экономии электроэнергии».

1.6. Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие (2ч.)

Основные теоретические сведения: энергоэффективность дома. Использование природных источников для энергетического обеспечения. Виды электроприборов.

Электрические бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении. Современный многофункциональный пылесос. Приборы для создания микроклимата: кондиционер, ионизатор-очиститель воздуха, озонатор.

Практическая работа № 6: ознакомиться в Интернете с видами, функциями климатических приборов и ответить на вопросы.

1.7. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Энергосбережение в быту (2ч.)

Основные теоретические сведения: виды освещения. Помещения с разной освещенностью. Нормы освещения в жилых и нежилых помещениях. Роль освещения в интерьере. Естественное и искусственное освещение. Типы ламп. Виды светильников. Системы управления светом. Типы освещения.

Экономия энергии при помощи самоограничения и утепления жилища.

Практическая работа № 7: выполнить электронную презентацию на тему «Освещение жилого дома».

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

2.1. Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема. (4ч.)

Основные теоретические сведения: понятия схема, блок-схема. Описание процессов с помощью блок-схем. Типы электрических схем. Разновидность схем изделия.

Практическая работа № 8: работа с электрическим конструктором – чтение электрических схем.

2.2. Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: инженерный проект, социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов (2ч.)

Основные теоретические сведения: инженерный проект. Социальный проект. Знакомство с понятием «Умный дом», с примерами выполнения проекта «Уютный дом». Система автоматизации дома. Фандрайзинг. Понятия и виды фандрайзинга.

Практическая работа № 9: выбор конкретных систем для «Уютного дома».

Определение затрат на изготовление проектного изделия. Подготовка пояснительной записки для проекта «Уютный дом».

2.3. Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки (4ч.)

Основные теоретические сведения: система автоматизации дома - управление светом.

Примеры схем электропроводок в доме.

Практическая работа № 10: составление схемы электропроводки «Уютного дома».

Подготовка презентации и доклада для защиты проекта «Уютный дом».

2.4. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат (2ч.)

Основные теоретические сведения: способы выявления потребностей и доходов семьи.

Требования к освещенности и экономичности. Организация освещения с учетом энергозатрат.

Практическая работа № 11: защита творческого проекта «Умный дом»

2.5. Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве (2ч.)

Основные теоретические сведения: разработка и создание изделия средствами учебного станка. Автоматизированное производство трикотажных изделий фирмы «Коттон» в городе Кургане, функции специалистов на производстве. Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шелковых тканей. Признаки определения вида ткани по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон.

Практическая работа № 12: определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств.

2.6. Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) (4ч.)

Основные теоретические сведения: понятие о поясной одежде. Виды поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки.

Практическая работа № 13: снятие мерок и построение чертежа прямой юбки в натуральную величину.

2.7. Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта (4ч.)

Основные теоретические сведения: приемы моделирования поясной одежды. Моделирование юбки с расширением книзу. Моделирование юбки со складками. Подготовка выкройки к раскрою. Правила раскладки выкроек поясного изделия на ткани. Правила раскроя. Критерии качества кроя.

Практическая работа № 14: моделирование юбки. Подготовка выкройки к раскрою. Раскрой изделия.

2.8. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения (4ч.)

Основные теоретические сведения: подготовка и проведение примерки поясной одежды. Устранение дефектов после примерки.

Практическая работа № 15: подготовка и проведение примерки поясного изделия. Обработка юбки после примерки. Обработка вытачек, боковых срезов у юбки.

2.9. Составление технического задания на изготовление продукта, призванного удовлетворять выявленную потребность (8ч.)

Основные теоретические сведения: последовательность обработки поясного изделия после примерки. Правила безопасной работы ножницами, булавками, утюгом. Дублирование детали пояса клеевой прокладкой-корсажем. Технология обработки среднего шва юбки с застежкой-молнией и разрезом. Притачивание застежки-молнии вручную и на швейной машине. Технология обработки односторонней, встречной и бантовой складок.

Технология обработки вытачек, боковых срезов, верхнего среза поясного изделия прямым притачным поясом. Выметывание петли и пришивание пуговицы на поясе. Обработка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончательная чистка и влажно-тепловая обработка изделия.

Практическая работа № 16: обработка верхнего среза юбки прямым притачным поясом.

Практическая работа № 17: обработка нижнего среза юбки. Выполнение прорезной петли. Чистка юбки и окончательная влажно-тепловая обработка.

2.10. Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту. Вышивка (4ч.)

Основные теоретические сведения: материалы и оборудование для вышивки. Приемы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков. Техника вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Использование ПК в вышивке крестом. Техника вышивания художественной, белой и владимирской гладью. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Атласная и штриховая гладь. Швы французский узелок и рококо. Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Швы, используемые в вышивке лентами. Стирка и оформление готовой работы. Профессия вышивальщица.

Практическая работа № 18: выполнение образцов вышивки в технике крест, гладь, атласные ленты.

2.11. Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы (8ч.)

Основные теоретические сведения: примеры творческих проектов семиклассников. Этапы выполнения проектов. Подготовка необходимой информации для защиты проекта.

Практическая работа № 19: подготовка презентации, пояснительной записки и доклада для защиты творческого проекта.

Практическая работа № 20: защита проекта.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

3.1. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам (2ч.)

Основные теоретические сведения: производство энергии в городе Кургане (ОАО «Курганэнерго», ОАО «ЭнергоКурган», ТЭЦ–1, ТЭЦ–2, ТЭЦ–3). Профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства города Кургана, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам.

Практическая работа № 21: составить блок-схему «Профессии в сфере энергетики».

8 класс (34 часа)

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

1.1. Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы (1ч.)

Основные теоретические сведения: особенности новейших материалов, необходимость их производства. Технологический процесс производства материалов. Особенности производства многофункциональных материалов, биоматериалы, пластика и керамика. Особенности производства пористых металлов, применение в различных сферах.

Практическая работа № 1: составить в виде блок-схемы технологический процесс производства материалов (по группам).

1.2. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза (1 ч.)

Основные теоретические сведения: виды термической обработки сплавов. Общая характеристика порошковой металлургии и свойства порошков.

Практическая работа № 2: составить глоссарий «Технологии получения и обработки материалов»

1.3. Биотехнологии (1 ч.)

Основные теоретические сведения: понятие «биотехнология». Задачи, методы и достижения. Объекты и основные направления биотехнологии. Биоинженерия. Биомедицина. Наномедицина. Биофармакология. Биоинформатика. Бионика. Биоремедиация. Клонирование и гибридизация. Генная инженерия.

Практическая работа №3: заполнить таблицу «Направления биотехнологии».

1.4. Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг (1 ч.)

Основные теоретические сведения: классификация социальных технологий. Специфика, принципы построения, структура социальных технологий. Технология формирования общественного мнения. Социальные сети как средство коммуникации, социализации и средство обучения. Технологии сферы услуг.

Практическая работа № 4: составить классификацию социальных технологий. Составить блок-схему «Технологии сферы услуг»

1.5. Современные промышленные технологии получения продуктов питания (1 ч.)

Основные теоретические сведения: современные технологии в пищевой промышленности. Виды современных технологий производства в пищевой промышленности. Современные технологии получения белковых продуктов питания.

Практическая работа № 5: заполнить таблицу «Виды технологий производства в пищевой промышленности»

1.6. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков (2 ч.)

Основные теоретические сведения: расширение границ производства при использовании транспорта. Применение различных видов транспорта на различных производствах. Эволюция транспорта. Экологичность транспорта. Загрязнение окружающей среды различными видами топлива. Проблемы безопасности движения при перевозке пассажиров и грузов. Водный транспорт. Безопасность авиаперевозок. Меры осторожности при путешествии на машине, велосипеде, на лошадях. Сущность и задачи транспортной логистики. Плотность транспортных потоков в разных регионах. Техническое управление транспортными потоками.

Практическая работа № 6: найти информацию в Интернете и поделиться ею об истории развития транспорта, безопасность транспорта и влияние транспорта на окружающую среду (на выбор группы).

1.7. Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры (1 ч.)

Основные теоретические сведения: определения и терминология, история и новейшие достижения в нанотехнологии. Общие сведения, история фонетики и ее перспективные разработки. Основные понятия, специфика применения квантовых компьютеров.

Практическая работа № 7: составить глоссарий «Терминология и новейшие достижения в нанотехнологии»

1.8. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонализированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой (1 ч.)

Основные теоретические сведения: медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонализированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.

Практическая работа № 8: заполнить таблицу «Медицинские технологии»

1.9. Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий (1 ч.)

Основные теоретические сведения: цель функционирования предприятия. Организационная структура предприятия. Сущность и задачи управления предприятием. Цели и задачи, термины и определения, отдельные направления в метрологии. Инновационные предприятия. Формы трансферта технологий во внешнеэкономической деятельности. Объекты интеллектуальной собственности. Инновационная деятельность на предприятии. Экспертиза инновационного проекта и разработка механизма управления рисками.

Практическая работа № 9: составить схему «Организационная структура предприятия». Составить глоссарий «Термины, определения, отдельные направления в метрологии»

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

2.1. Моделирование. Функции моделей. Моделирование процесса управления в социальной системе. Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (1 ч.)

Основные теоретические сведения: виды моделирования. Процесс моделирования. Понятие модели. Функции моделей и их классификация. Сущность и содержание технологии моделирования социальных процессов.

Практическая работа № 10: заполнить таблицу «Классификация моделей».

2.2. Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план (2 ч.)

Основные теоретические сведения: маркетинг продвижения товара. Критерии и принципы сегментации рынка. Стратегии позиционирования товара. Виды маркетингового планирования. Элементы маркетингового плана.

Практическая работа № 11: составить программу продвижения товара (на выбор группы обучающихся).

2.3. Составление программы изучения потребностей (2 ч.)

Основные теоретические сведения: направления изучения потребностей. Изучение и анализ потребности в товаре.

Практическая работа № 12: используя, различные методы исследования потребителей, составить план по изучению потребностей в товаре (на выбор группы обучающихся).

2.4. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму (1 ч.)

Основные теоретические сведения: различные виды информационных продуктов. Что такое информационный буклет и для чего он нужен. Что надо для эффективной работы информационного буклета.

Практическая работа № 13: создание информационного буклета для товара (на выбор группы обучающихся).

2.5. Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства (1 ч.)

Основные теоретические сведения: обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства.

Практическая работа № 14: защита работ по продвижению своего товара (выступление групп обучающихся).

2.6. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов (2 ч.)

Основные теоретические сведения: оптимизация производства. Регламент производства. Понятие пилотного проекта, его характеристики. Планирование и выполнение пилотного проекта.

Практическая работа № 15: разработка пилотного проекта по созданию своего товара (на выбор обучающихся).

2.7. Бюджет семьи (5 ч.)

Основные теоретические сведения: источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета.

Практическая работа № 16: оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Анализ потребностей членов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом ее состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг в целях минимизации расходов в бюджете семьи.

Практическая работа № 17: анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей.

Практическая работа № 18: планирование возможной индивидуальной трудовой деятельности: обоснование объектов и услуг, примерная оценка доходности предприятия.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального
самоопределения

3.1. Производство продуктов питания на предприятиях города (1 ч.)

Основные теоретические сведения: производство продуктов питания на предприятиях города Кургана: мясокомбинат «Велес», «Молоко Зауралья», «Хлебокомбинат №1». Ознакомление с деятельностью предприятия. Спектр профессий.

Практическая работа № 19: составить таблицу «Функции профессий в сфере производства продуктов питания».

3.2. Организация транспорта людей и грузов в городе Кургане, спектр профессий (1 ч.)

Основные теоретические сведения: организация транспорта людей и грузов в городе Кургане: РЖД, Аэропорт, ПАТП-1, торгово-транспортная компания. Ознакомление с деятельностью предприятий. Спектр профессий.

Практическая работа № 20: составить таблицу «Профессии и их функции в сфере организации транспорта людей и грузов».

3.3. Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь» (2 ч.)

Основные теоретические сведения: понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».

Практическая работа № 21: распределить понятия в таблице «Профессия, специальность, квалификация», ситуации-пробы.

3.4. Система профильного обучения: права, обязанности и возможности (1 ч.)

Основные теоретические сведения: права, обязанности и возможности системы профильного обучения.

Практическая работа № 22: диагностика склонностей и качеств личности.

3.5. Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса (5 ч.)

Основные теоретические сведения: региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии.

Практическая работа № 23: диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности.

Практическая работа № 24: поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Составление профессиограммы будущей профессии.

III. Тематическое планирование 5 класс (68 часов)

№ п/п	Тема урока	Тема практической работы
1	2	3
1.1.	Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности).	<i>Практическая работа №1:</i> заполнить таблицу «Этапы выполнения проекта».
1.2.	Производство текстильных материалов.	<i>Практическая работа №2:</i> определение лицевой и изнаночной сторон в ткани, направления долевой нити в ткани.
1.3.	Текстильные материалы и их свойства	<i>Практическая работа №3:</i> изучение свойств тканей из хлопка и льна.
1.4.	Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Определение размеров швейного изделия	<i>Практическая работа №4:</i> снятие мерок для изготовления выкройки
1.5.	Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Изготовление выкроек	<i>Практическая работа №5:</i> изготовление выкройки изделия (по выбору обучающегося).
1.6.	Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический	<i>Практическая работа №6:</i> раскрой швейного изделия (по выбору обучающегося).

	проект, дизайн-проект. Бюджет проекта. Раскрой швейного изделия	
1.7.	Порядок действий по сборке конструкции/механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели. Швейные ручные работы	№7:изготовление образцов ручных работ.
1.8.	Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта. Швейная машина	<i>Практическая работа №8:</i> заправка верхней и нижней нити швейной машины.
1.9.	Основные операции при машинной обработке изделия	<i>Практическая работа №9:</i> выполнение прямой машинной строчки.
1.10.	Влажно – тепловая обработка ткани	<i>Практическая работа №10:</i> проведение влажно-тепловой обработки на образцах машинных швов: приутюживание, разутюживание, заутюживание.
1.11.	Машинные швы. Последовательность изготовления швейных изделий	<i>Практическая работа №11:</i> обработка швейного изделия по индивидуальному плану.
1.12.	Технология изготовления швейных изделий	<i>Практическая работа №12:</i> обработка швейного изделия по индивидуальному плану.
1.13.	Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования (практический этап проектной деятельности). Декоративно-прикладное искусство.	<i>Практическая работа №13:</i> изготовление куклы-оберега.
1.14.	Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта. Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта. Основы композиции при создании предметов декоративно-прикладного искусства	<i>Практическая работа №14:</i> выполнить эскизы орнаментов для декоративных прихваток разных форм.
1.15.	Орнамент. Символика в орнаменте.	<i>Практическая работа №15:</i> выполнить эскизы орнаментов для декоративных прихваток.
1.16	Лоскутное шитье.	<i>Практическая работа №16:</i> изготовление шаблонов из плотного картона, выкраивание деталей.
1.17.	Технология изготовления лоскутного изделия	<i>Практическая работа №17:</i> изготовление лоскутного изделия.
1.18.	Технология изготовления лоскутного изделия	<i>Практическая работа №18:</i> изготовление лоскутного изделия.
1.19.	Изготовление информационного продукта по	<i>Практическая работа №19:</i>

	заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных рабочих инструментов.	составить паспорт проекта, создать электронную презентацию творческого проекта по изготовлению лоскутного изделия.
1.20.	Защита творческого проекта	<i>Практическая работа №20:</i> защита творческого проекта по изготовлению лоскутного изделия.
2.1.	Потребности и технологии. Потребности	<i>Практическая работа №21:</i> составление таблицы «Потребности современного человека».
2.2.	Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий	<i>Практическая работа №22:</i> составление таблицы «Индивидуальные и общественные потребности».
2.3.	Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности	<i>Практическая работа №23:</i> создание и защита проекта «Реклама школьных принадлежностей»
2.4.	Понятие технологии. История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду	<i>Практическая работа № 24:</i> осенние работы на пришкольном участке.
2.5.	Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов	<i>Практическая работа №25:</i> составить глоссарий по теме «Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат».
2.6.	Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства	<i>Практическая работа №26:</i> составить технологическую карту посадки травянистых растений.
2.7.	Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства. Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства	<i>Практическая работа №27:</i> заполнить таблицу «Сферы технологий сельского хозяйства».
2.8.	Технологии в сфере быта. Электробезопасность в быту и экология жилища. Интерьер кухни, столовой. Бытовые электроприборы на кухне	<i>Практическая работа №28:</i> планировка кухни-столовой.
2.9.	Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Санитария и гигиена на кухне. Физиология питания. Сервировка стола	<i>Практическая работа №29:</i> сервировка стола к завтраку. Складывание салфеток.
2.10.	Хранение продовольственных продуктов. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Бутерброды и горячие напитки	<i>Практическая работа №30:</i> приготовление и оформление бутербродов. Приготовление горячих напитков (чай, кофе, какао).

2.11.	Хранение непродовольственных продуктов. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий	<i>Практическая работа №31:</i> приготовление и оформление блюд из круп, бобовых или макаронных изделий.
2.12.	Технология приготовления блюд из овощей и фруктов. Тепловая кулинарная обработка овощей	<i>Практическая работа №32:</i> приготовление и оформление блюд из варёных овощей.
2.13.	Технология приготовления блюд из яиц	<i>Практическая работа №33:</i> приготовление блюд из яиц.
3.1.	Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий	<i>Практическая работа №34:</i> экскурсия на предприятия г. Кургана.

6 класс (68 часов)

№ п/п	Тема урока	Тема практической работы
1	2	3
1.1.	Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.	<i>Практическая работа №1:</i> составить таблицу «Требования к проектируемому изделию»
1.2.	Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта. Текстильные материалы из химических волокон и их свойства	<i>Практическая работа №2:</i> определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств.
1.3.	Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Конструирование швейных изделий. Определение размеров фигуры человека	<i>Практическая работа №3:</i> снятие мерок для построения чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом.
1.4.	Конструирование плечевой одежды с цельнокроеным рукавом	<i>Практическая работа №4:</i> построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом.
1.5.	Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции/механизма, удовлетворяющей (-его) заданным условиям. Моделирование плечевой одежды	<i>Практическая работа №5:</i> моделирование чертежа изделия. Подготовка выкройки изделия к раскрою.
1.6.	Раскрой плечевой одежды	<i>Практическая работа №6:</i> раскрой швейного изделия с цельнокроеным рукавом.
1.7.	Технология дублирования деталей. Ручные	<i>Практическая работа №7:</i>

	работы	изготовление образцов ручных швов.
1.8.	Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели. Простые механизмы как часть технологических систем. Виды движения. Кинематические схемы. Работа на швейной машине. Приспособления к швейной машине. Виды машинных операций	<i>Практическая работа №8:</i> устранение дефектов машинной строчки. Применение приспособлений к швейной машине.
1.9.	Технология обработки мелких деталей	<i>Практическая работа №9:</i> обработка мелких деталей.
1.10.	Подготовка и проведение примерки изделия.	<i>Практическая работа № 10:</i> примерка изделия, устранение дефектов.
1.11	Технология обработки среднего и плечевых швов, нижних срезов рукавов (2 ч.)	<i>Практическая работа № 11:</i> обработка среднего и плечевых швов, нижних срезов рукавов.
1.12.	Технология обработки срезов подкройной обтачкой (2 ч.)	<i>Практическая работа №12:</i> обработка горловины и застежки изделия с цельнокроеным рукавом.
1.13.	Технология обработки боковых срезов. Технология обработки нижнего среза изделия. Окончательная отделка изделия (2 ч.)	<i>Практическая работа №13:</i> окончательная отделка изделия с цельнокроеным рукавом.
1.14.	Логика проектирования технологической системы. Материалы и инструменты для вязания. Вязание крючком	<i>Практическая работа №14:</i> составить таблицу «Правила подбора инструментов в зависимости от вида изделия и толщины нити».
1.15.	Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. Основные виды петель при вязании крючком	<i>Практическая работа №15:</i> составление технологической карты модернизации столовой салфетки.
1.16.	Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов. Вязание полотна. Вязание по кругу (2ч.)	<i>Практическая работа №16:</i> изготовление вязанного изделия по кругу.
1.17.	Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Вязание спицами узоров из лицевых и изнаночных петель (2ч.)	<i>Практическая работа №17:</i> выполнение образцов вязок лицевыми и изнаночными петлями.
1.18.	Модернизация материального продукта. Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа. Вязание цветных узоров	<i>Практическая работа №18:</i> вязание закладки цветным узором.
1.19.	Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления	<i>Практическая работа №19:</i> составить таблицу «Правила

	<p>потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. <i>Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы</i></p>	покупки»
2.1.	<p>Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Отопление и тепловые потери</p>	<p><i>Практическая работа №20:</i> рассчитать количество электроэнергии употребленной членами семьи за 1 неделю.</p>
2.2.	<p>Планировка жилого дома. Интерьер жилого дома. Комнатные растения в интерьере</p>	<p><i>Практическая работа №21:</i> выполнить презентацию «Декоративное оформление интерьера».</p>
2.3.	<p>Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии</p>	<p><i>Практическая работа №22:</i> составить таблицу «Типы технологий».</p>
2.4.	<p>Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза.</p>	<p><i>Практическая работа №23:</i> генеральная уборка школьного помещения.</p>
2.5.	<p>Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь</p>	<p><i>Практическая работа 24:</i> составить таблицу «Жизненно – необходимые потребности»</p>
2.6.	<p>Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств</p>	<p><i>Практическая работа №25:</i> составить таблицу «Технологии, ушедшие в историю»</p>
2.7.	<p>Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии</p>	<p><i>Практическая работа 26:</i> составить таблицу «Внедрение новых технологий»</p>
2.8.	<p>Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Способы</p>	<p><i>Практическая работа №27:</i> заполнить таблицу «Тепловые</p>

	обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Культура потребления: выбор продукта	способы обработки продуктов питания».
2.9.	Сервировка стола к обеду. Этикет	<i>Практическая работа №28:</i> сервировка стола к обеду.
2.10.	Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов. Технология первичной обработки рыбы. Виды рыбы и рыбных продуктов. Технология приготовления блюд из рыбы	<i>Практическая работа №29:</i> приготовление блюд из рыбы.
2.11.	Нерыбные продукты моря и технология приготовления блюд из них.	<i>Практическая работа №30:</i> приготовление блюд из морепродуктов.
2.12.	Технология первичной обработки мяса. Технология приготовления блюд из мяса	<i>Практическая работа №31:</i> приготовление блюд из мяса.
2.13.	Технология приготовления блюд из птицы.	<i>Практическая работа №32:</i> приготовление блюд из птицы.
2.14.	Технология приготовления первых блюд	<i>Практическая работа №33:</i> приготовление заправочного супа.
3.1	Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции.	<i>Практическая работа №34:</i> экскурсия на предприятие

