МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ГОРОД КРАСНОДАР
(территориальный. административный округ (город, район, поселок)

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №67 ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ЕВГЕНИЯ САВИЦКОГО
(полное наименование образовательного учреждения)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Директор МАОУ СОШ № 67 г. Краснодара
Шашкин Александр Николаевич.

УТВЕРЖДЕНО

решение педагогического совета
от 30.08.2023 года протокол №1
Председатель А.Н.Шашкин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По технологии
(указать учебный предмет, курс)

Уровень образования (класс) основное общее образование, 5-9 классы
(начальное общее, основное общее. среднее общее образование с указанием классов)

Количество часов 272 часов
Уровень базовый
Учитель Гурина Наталья Станиславовна

Программа разработана в соответствии и на основе

- федерального государственного образовательного стапндарта основного общего образования (утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. №413, с изменениями и дополнениями от: 29.12.2014г., 31.12.2015г.,29.06.2017г.

- с федеральной образовательной программой основного общего образования (утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 года №370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»)

I. Содержание учебного предмета «Технология»

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА, ОБЕСПЕЧИВАЕМОЕ ПООП

В соответствии с целями программы содержание учебного предмета «Технология» структуировано в трёх блоках, обеспечивая получение заявленных результатов.

Первый блок включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в контекст современных материальных и информационных технологий, показывающее технологическую эволюцию человечества, её закономерности, технологические тренды ближайших десятилетий.

Второй блок содержания позволяет обучающемуся получить опыт персонифицированного действия в рамках применения и разработки технологических решений, изучения и мониторинга эволюции потребностей.

Содержание блока 2 организовано таким образом, чтобы формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь регулятивные и коммуникативные.

Базовыми образовательными технологиями, обеспечивающими работу с содержанием блока 2, являются технологии проектной деятельности.

Блок 2 реализуется в следующих организационных формах:

- теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности — в рамках урочной деятельности;
- практические работы в средах моделирования и конструирования — в рамках урочной деятельности;
- проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Третий блок содержания обеспечивает обучающегося информацией о профессиональной деятельности в контексте современных производственных технологий; производящих отраслях конкретного региона, региональных рынках труда; законах, которым подчиняется развитие трудовых ресурсов современного общества, а также позволяет сформировать ситуации, в которых обучающийся получает возможность социально-профессиональных проб и опыт принятия и обоснования собственных решений.

Содержание блока 3 организовано таким образом, чтобы позволить формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь личностные и учебные, включает общие вопросы планирования профессионального образования и профессиональной карьеры, анализа территориального рынка труда, а также индивидуальные программы образовательных путешествий и широкую номенклатуру краткосрочных курсов, призванных стать для обучающихся ситуацией пробы в определённых видах деятельности и (или) в оперировании с определёнными объектами воздействия.

5 класс (68 ч, 2 ч – резервное время)

Основное содержание по темам

1. Раздел «Современные технологии и перспективы их развития» (6 ч)

1.1.Тема: Потребности человека (2 ч)

Потребности и технологии. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий.

Практическая работа. Изучение потребностей человека.

Самостоятельная работа. Разработка программы изучения духовных потребностей членов семьи

1.2.Тема: Понятие технологии (2 ч)

Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. История развития технологий. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Понятие о производственных и промышленных технологиях, технологиях сельского хозяйства.

Практическая работа. Ознакомление с технологиями.

Самостоятельная работа. Подготовка к образовательному путешествию

1.3.Тема: Технологический процесс (2 ч)
Технологический процесс, его параметры, сырьё, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.
Практическая работа. Разработка технологических карт простых технологических процессов.
Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о технологиях, используемых в населённом пункте проживания, и нежелательных для окружающей среды эффектах технологий.
Образовательное путешествие (экскурсия) на предприятие города (региона) проживания, работающее на основе современных производственных технологий

2. Раздел «Творческий проект» (2 ч)
2.1.Тема: Этапы выполнения творческого проекта (1 ч)
Творческий проект и этапы его выполнения. Процедура защиты (презентации) проекта. Источники информации при выборе темы проекта.
2.2.Тема: Реклама (1 ч)
Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности.
Самостоятельная работа. Выбор товара в модельной ситуации

3. Раздел «Конструирование и моделирование» (6 ч)
3.1.Тема: Понятие о машине и механизме (2 ч)
Понятие о механизме и машине. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали.
Практические работы. Обсуждение результатов образовательного путешествия. Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями.
Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о машинах и механизмах, помогающих человеку в его жизни
3.2.Тема: Конструирование машин и механизмов (2ч)
Конструирование машин и механизмов. Технические требования.
Практические работы. Ознакомление с механизма- ми (передачами).
Конструирование моделей механизмов
3.3.Тема: Конструирование швейных изделий (2 ч)
Понятие о чертеже, выкройке, лекалах и конструкции швейного изделия. Экономичная и технологичная конструкция швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки.
Швейные изделия для кухни. Определение размеров швейного изделия. Особенности построения выкроек салфетки, подушки для стула, прихватки. Подготовка выкройки к раскрою. Правила безопасного пользования ножницами.
Практическая работа. Изготовление выкроек для образцов швов

4. Раздел «Материальные технологии» (26 ч)

4.Б.1.Тема: Текстильное материаловедение (2 ч)
Понятие о ткани. Волокно как сырьё для производства ткани. Виды волокон. Понятие о прядении и ткачестве. Современное прядильное, ткацкое и красильно-отделочное производство. Долевые (основа) и поперечные (уток) нити. Ткацкий рисунок, ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Раппорт. Отбелённая, гладко-крашеная и набивная ткань. Долевая нить в ткани. Лицевая и изнаночная стороны ткани. Нетканые материалы, их виды и назначение. Швейные нитки и тесьма. Профессии: оператор прядильного производства, ткач.

Практические работы. Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани.
Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о технологиях изготовления пряжи и ткани в старину в домашних условиях в районе проживания

4Б.2.Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий (6 ч)

Раскрой швейного изделия (2 ч)

Рабочее место и инструменты для раскроя. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити. Обмеловка выкройки с учётом припусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасного обращения с иглами и булавка- ми. Профессия закройщик.
Практическая работа. Выкраивание деталей для образца швов.
Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации об истории создания ножниц.

Швейные ручные работы. Перенос линий выкройки, смётывание, стачивание (2 ч)

Инструменты и приспособления для ручных работ. Понятие о стежке, строчке, шве. Требования к выполнению ручных работ. Правила выполнения прямого стежка. Основные операции при ручных работах: перенос линий выкройки на детали кроя портновскими булавками и мелом, прямыми стежками; временное соединение деталей - смётывание; постоянное соединение деталей - стачивание. Ручная закрепка.
Практическая работа. Изготовление образца ручных работ: сметывания и стачивания.

Швейные ручные работы. Обмётывание, замётывание (2 ч)

Основные операции при ручных работах: предохранение срезов от осыпания — обмётывание; временное закрепление подогнутого края — замётывание (с открытым и закрытым срезами).
Практическая работа. Изготовление образца ручных работ: обмётывания и замётывания.
Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации об истории создания иглы и напёрстка

4Б.3.Тема: Операции влажно-тепловой обработки (2 ч)

Рабочее место и оборудование для влажно-тепловой обработки ткани. Правила выполнения влажно- тепловых работ. Основные операции влажно-тепловой обработки: приутюживание, разутюживание, заутюживание. Правила безопасной работы утюгом.
Практическая работа. Проведение влажно-тепловых работ.
Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации об истории создания утюга

4Б.4.Тема: Технологии лоскутного шитья (4 ч)

Краткие сведения из истории создания изделий из лоскутов. Возможности техники лоскутного шитья, её связь с направлениями современной моды. Традиционные узоры в лоскутном шитье: «спираль», «изба» и др.
Материалы для лоскутного шитья, подготовка их к работе. Инструменты и приспособления. Технология лоскутного шитья по шаблонам: изготовление шаблона из плотного картона; выкраивание деталей лоскутного изделия; технологии соединения деталей лоскутного изделия вручную с помощью прямых, петлеобразных и косых стежков.
Практическая работа. Изготовление образца лоскутного узора (лоскутный верх).
Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации об истории лоскутного шитья

4Б.5.Тема: Технологии аппликации (4 ч)

Аппликация на лоскутном изделии. Соединение деталей аппликации с лоскутным изделием вручную петельными и прямыми потайными стежками.
Практическая работа. Изготовление образца лоскутного узора (аппликация)

4Б.6.Тема: Технологии стёжки (4 ч)

Понятие о стёжке (выстёгивании). Соединение лоскутного верха, прокладки и подкладки прямыми ручными стежками.
Практическая работа. Изготовление образца лоскутного узора (стёжка)

4Б.7.Тема: Технологии обработки срезов лоскутного изделия (4 ч)

Виды обработки срезов лоскутного изделия. Технология обработки срезов лоскутного изделия двойной подгибкой.

Практическая работа. Изготовление образца лоскутного узора (обработка срезов)

5.Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (12 ч)

5.1.Тема: Санитария, гигиена и физиология питания (2 ч)

Санитария и гигиена на кухне **(1 ч)**

Понятие «кулинария». Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, хранению продуктов и готовых блюд.

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

Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасного пользования газовыми плитами, электрона-нагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком.

Самостоятельная работа. Поиск и ознакомление с информацией о значении понятия «гигиена».

Физиология питания (1 ч)

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.

Практическая работа. Определение качества питьевой воды.

Самостоятельная работа. Поиск и ознакомление с информацией о значении витаминов, их содержании в различных продуктах питания. Анализ качества своего питания, составление своей пищевой пирамиды и на её основе — дневного рациона

5.2.Тема: Технологии приготовления блюд (10 ч)

Бутерброды и горячие напитки. Бытовые электроприборы (2 ч)

Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезки. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов.

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

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

Практические работы. Приготовление бутербродов.

Приготовление горячих напитков.

Самостоятельная работа. Изучение потребности в бытовых электроприборах на домашней кухне; поиск информации об истории микроволновой печи, гигиенической уборке холодильника, значении слова «цикорий» и пользе напитка из него.

Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий (4 ч)

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 к варке. Время варки. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд.

Практическая работа. Изучение маркировки и штриховых кодов на упаковках круп и макаронных изделий. Приготовление блюда из крупы или макаронных изделий.

Самостоятельная работа. Поиск информации об устройствах кастрюля-кашеварка,

мультиварка.

Блюда из яиц (2 ч)

Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. 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.

Практические работы. Определение свежести яиц.

Приготовление блюда из яиц.

Самостоятельная работа. Поиск информации о способах хранения яиц без холодильника, истории оформления яиц к народным праздникам.

Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку (2 ч)

Меню завтрака. 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

Самостоятельная работа. Поиск информации о калорийности продуктов, входящих в состав блюд для завтрака

6. Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (8 ч)

6.1.Тема: Растениеводство (6 ч)

***Выращивание культурных растений* (2 ч)**

Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Признаки и причины недостатка питания растений.

Практическая работа. Проведение подкормки растений.

Самостоятельные работы. Поиск информации о масличных растениях. Фенологическое наблюдение за растениями.

***Вегетативное размножение растений* (2 ч)**

Технологии вегетативного размножения культурных растений: черенками, отводками, прививкой. Современная биотехнология размножения растений культурой ткани. Понятие «полевой опыт». Виды полевых опытов: агротехнические и сортоиспытательные. Методика (технология) проведения полевого опыта.

Практическая работа. Размножение комнатных растений черенками.

Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о технологиях вегетативного размножения усами, клубнями, спорами.

Выращивание комнатных растений (2 ч)

Традиционная технология выращивания растений в почвенном грунте. Современные технологии выращивания растений: гидропоника, аэропоника. Технологический процесс выращивания комнатных растений. Технологии пересадки и перевалки. Профессия садовник.

Практическая работа. Перевалка (пересадка) комнатных растений.

Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о гидропонике, аэропонике и технологии выращивания растений с применением гидрогеля.

Образовательное путешествие (экскурсия) на животноводческую ферму

6.2.Тема: Животноводство (2 ч)

Животные организмы как объект технологии. Понятия «животноводство», «зоотехния», «животноводческая ферма». Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Технологии одомашнивания и приручения животных. Отрасли животноводства. Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы. Технологии выращивания животных и получения животноводческой продукции. Профессия животновод (зоотехник).

Практическая работа. Ознакомление с технологией производства животноводческой продукции (обсуждение результатов образовательного путешествия)

7. Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (10 ч)

7.1.Тема: Разработка и реализация творческого проекта (8 ч)

Работа над творческим проектом. Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Защита (презентация) проекта

6 класс
(68 ч, 2 ч — резервное время)

1. Раздел «Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений» (4 ч)

1.1.Тема: Технологии возведения зданий и сооружений(1 ч)

Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерно-геологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ).

Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.).

1.2.Тема: Ремонт и содержание зданий и сооружений(1 ч)

Технологии ремонта и содержания зданий и сооружений. Эксплуатационные работы (санитарное содержание здания, техническое обслуживание здания, ремонтные работы), жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ).

Практическая работа. Ознакомление со строительными технологиями.

Самостоятельная работа. Исследование на тему«Дом, в котором я живу» (технология строительства, имеющиеся коммуникации, состояние придомовой территории и др.), подготовка информационного сообщения на эту тему

1.3.Тема: Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту (2 ч)

Энергетическое обеспечение домов, энергоснабжение (электроснабжение, теплоснабжение, газоснабжение). Электробезопасность, тепловые потери, энергосбережение. Способы экономии электроэнергии, устранения тепловых потерь в помещении, экономии воды и газа.

Практическая работа. Энергетическое обеспечение нашего дома.

Самостоятельная работа. Подготовка к образовательному путешествию (экскурсии) на предприятие города (региона) проживания, сферы ЖКХ

2. Раздел «Технологии в сфере быта» (4 ч)

2.1.Тема: Планировка помещений жилого дома (2 ч)

Планировка помещений жилого дома (квартиры). Зонирование пространства жилого помещения (зоны приготовления пищи, приёма гостей, сна и отдыха, санитарно-гигиеническая зона). Зонирование комнаты подростка. Проектирование помещения на бумаге и с помощью компьютера.

Практическая работа. Планировка помещения

2.2.Тема: Освещение жилого помещения (1 ч)

Освещение жилого помещения. Типы освещения (общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное). Нормы освещённости в зависимости от типа помещения. Лампы, светильники, системы управления освещением.

Самостоятельная работа. Поиск информации об оригинальных конструкциях светильников**.**

2.3.Тема: Экология жилища (1 ч)

Технологии содержания и гигиены жилища. Экология жилища. Технологии уборки помещений. Технические средства для создания микроклимата в помещении.

Практическая работа. Генеральная уборка кабинета технологии.

Самостоятельная работа. Поиск информации о видах и функциях климатических приборов

3. Раздел «Технологическая система» (10 ч)

3.1.Тема: Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека (2 ч)

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд

человека.
Технологическая система, элемент и уровень технологической системы, подсистема, надсистема. Вход, процесс и выход технологической системы. Последовательная, параллельная и комбинированная технологические системы. Управление технологической системой (ручное, автоматизированное, автоматическое). Обратная связь.
Практическая работа. Ознакомление с технологическими системами.
Самостоятельная работа. Поиск информации о технологических системах, определение входа и выхода в этих системах, перечисление имеющиеся в них подсистем

3.2.Тема: Системы автоматического управления. Робототехника (2 ч)

Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.
Практическая работа. Ознакомление с автоматизированными и автоматическими устройствами.
Самостоятельная работа. Поиск информации о видах роботов; выяснение, для каких целей они созданы человеком, какими способностями обладают

3.3.Тема: Техническая система и её элементы (2 ч)

Техническая система (подсистема, надсистема). Основные части машин: двигатель, передаточный механизм, рабочий (исполнительный) орган. Механизмы: цепной, зубчатый (зубчатая передача), реечный. Звенья передачи: ведущее, ведомое. Передаточное отношение.
Практическая работа. Ознакомление с механизмами (передачами).
Самостоятельная работа. Поиск информации о технических системах, созданных человеком для удовлетворения своих базовых и социальных потребностей

3.4.Тема: Анализ функций технических систем. Морфологический анализ (2 ч)

Функция технической системы. Анализ функции технической системы. Метод морфологического анализа. Этапы морфологического анализа.
Практические работы. Анализ функций технических систем.
Морфологический анализ технической системы.
Самостоятельная работа. Поиск информации об изобретателе метода морфологического анализа, областях знаний, где этот метод применялся и позволил успешно создать технические системы

3.5.Тема: Моделирование механизмов технических систем (2 ч)

Понятие моделирования технических систем. Виды моделей (эвристические, натурные, математические).
Практическая работа. Конструирование моделей механизмов.
Самостоятельная работа. Поиск информации о видах моделей и областях деятельности человека, в которых применяют моделирование различных систем

4. Раздел «Материальные технологии» (24 ч)

4Б.1.Тема: Текстильное материаловедение (2 ч)

Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Виды и свойства хлопчатобумажных и льняных тканей.
Практические работы. Ознакомление со свойствами тканей из хлопка и льна.
Самостоятельная работа. Поиск информации о растениях, из которых получают сырьё для текстильных материалов

4Б.2.Тема: Швейная машина (4 ч)

***Подготовка швейной машины к работе* (2 ч)**

Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток.
Практическая работа. Исследование режимов работы швейной машины.

***Приёмы работы на швейной машине* (2 ч)**

Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Назначение и правила

использования регулирующих механизмов: вид строчки, длина и ширина стежка, скорость и направление шитья.
Практическая работа. Исследование режимов работы швейной машины
4Б.3.Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий (6 ч)
Классификация машинных швов: соединительные (стачной шов в разутюжку и стачной шов в заутюжку), краевые (шов в подгибку с открытым срезом, шов в подгибку с открытым обмётанным срезом, шов в подгибку с закрытым срезом) и отделочные. Требования к выполнению машинных работ. Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания — обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края — застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Удаление строчки временного назначения.
Практическая работа. Изготовление образца машинных работ.
Самостоятельная работа. Поиск информации об истории создания швейной машины
4Б.4.Тема: Конструирование одежды и аксессуаров (4 ч)
Снятие мерок для изготовления одежды (2 ч)
Понятия «одежда», «аксессуары». Классификация одежды. Требования, предъявляемые к одежде.
Конструирование одежды и аксессуаров. Муляжный и расчётный методы конструирования. Снятие мерок для изготовления одежды.
Практическая работа. Снятие мерок.

***Изготовление выкройки швейного изделия* (2 ч)**
Технологическая последовательность изготовления выкройки по своим меркам (на примере прямой юбки с кулиской для резинок). Подготовка выкройки к раскрою. Изготовление выкройки по заданным размерам (на примере сумки). Копирование готовой выкройки (на примере бермуд). Профессия конструктор-модельер.
Практическая работа. Изготовление выкроек
4Б.5.Тема: Технологии вязания крючком (8 ч)
Вязание полотна из столбиков без накида (4 ч)
Понятие «трикотаж». Вязаные изделия в современной моде. Материалы, инструменты, машины и автоматы для вязания.
Виды крючков. Правила подбора в зависимости от вида изделия и толщины нитки. Организация рабочего места при вязании. Основные виды петель при вязании крючком: начальная петля, воздушная петля, цепочка воздушных петель, соединительный столбик, столбик без накида, столбик с накидом. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания.
Практическая работа. Вывязывание полотна из столбиков без накида несколькими способами**.**
Плотное вязание по кругу (2 ч)
Вязание по кругу. Основное кольцо, способы вязания по кругу: по спирали, кругами. Особенности вязания плоских форм и объемных фигур. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий.
Практическая работа. Плотное вязание по кругу.
Ажурное вязание по кругу (2 ч)
Особенности ажурного вязания по кругу. Смена ниток в многоцветном вязании крючком. Использование мотива «бабушкин квадрат» в изготовлении трикотажных изделий.
Практическая работа. Ажурное вязание по кругу

5. Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (10 ч)
5.1.Тема: Технологии приготовления блюд (10 ч)
Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов (2 ч)
Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное)

молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисло- молочные 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.

Практические работы. Определение качества молока и молочных продуктов. Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога.

Технология приготовления изделий из жидкого теста (2 ч)

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 мёда органолептическими и лабораторными методами.

Практические работы. Определение качества мёда. Приготовление изделий из жидкого теста.

Технология приготовления блюд из сырых овощей и фруктов (2 ч)

Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Содержание влаги в продуктах, её 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 овощах 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.

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

Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и гарниров к мясным и рыбным блюдам.

Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд продуктами, входящими в состав салатов, зеленью.

Практические работы. Определение содержания нитратов.

Приготовление салата из сырых овощей.

Тепловая кулинарная обработка овощей (2 ч)

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. Приготовление блюда из варёных овощей.

Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о технологиях варки на пару, значении слова «винегрет».

Технология приготовления блюд из рыбы и морепродуктов (2 ч)

Пищевая ценность рыбы. Содержание в ней белков, жиров, углеводов, витаминов. Виды рыбы. Маркировка консервов. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Разделка рыбы. Санитарные требования при обработке рыбы.

Тепловая обработка рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.

Пищевая ценность нерыбных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов. Виды нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Технология приготовления блюд из нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.

Практические работы. Определение свежести рыбы. Приготовление блюда из рыбы. Определение качества термической обработки рыбных блюд. Приготовление блюда из

морепродуктов.
Самостоятельная работа. Поиск информации о загрязнении Мирового океана; значении понятий «рыба паровая», «рыба тельная», «рыба чинёная», «рыба заливная», «строганина»

6. Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (8 ч)

6.1.Тема: Растениеводство (6 ч)

Обработка почвы (2 ч)

Состав и свойства почвы. Подготовка почвы под посадку. Агротехнические приёмы обработки: основная, предпосевная и послепосевная. Профессия агроном.
Практическая работа. Подготовка почвы к осенней обработке.
Самостоятельная работа. Поиск информации о почвенных загрязнениях, эрозии почвы.

Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями (2 ч)

Технология подготовки семян к посеву: сортировка, прогревание, протравливание, закаливание, замачивание и проращивание, обработка стимуляторами роста, посев семян на бумаге.
Технологии посева семян и посадки культурных растений. Рассадный и безрассадный способы посадки.
Технологии ухода за растениями в течение вегетационного периода: прополка, прореживание, полив, рыхление, обработка от вредителей и болезней, подкормка.
Ручные инструменты для ухода за растениями. Механизированный уход за растениями.
Практические работы. Проращивание семян овощных культур.
Прополка всходов овощных или цветочных культур.
Самостоятельная работа. Поиск информации об агротехнических мероприятиях по борьбе с сорняками на садовом участке.

Технологии уборки урожая (2 ч)

Технологии механизированной уборки овощных культур. Технологии хранения и переработки урожая овощей и фруктов: охлаждение, замораживание, сушка. Технологии получения семян культурных растений. Отрасль растениеводства — семеноводство. Правила сбора семенного материала.
Практическая работа. Уборка урожая корнеплодов

6.2. Тема: Животноводство (2 ч)

Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними. Содержание собаки в городской квартире. Выполнение гигиенических процедур, уход за шерстью. Содержание собаки вне дома. Условия для выгула собак.
Бездомные собаки как угроза ухудшения санитарно-эпидемиологической обстановки города. Бездомные животные как социальная проблема. Профессия кинолог.
Самостоятельная работа. Изучение причин появления бездомных собак в микрорайоне проживания. Проектирование и изготовление простейшего технического устройства, обеспечивающего условия содержания животных и облегчающее уход за ними

7. Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч)

7.1.Тема: Разработка и реализация творческого проекта (8 ч)

Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта. Разработка технического задания.
Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Разработка электронной презентации. Защита творческого проекта

7 класс (68 ч, 2 ч — резервное время)

1. Раздел «Технологии получения современных материалов» (4 ч)

1.1.Тема: Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия) (1 ч)
Понятие «порошковая металлургия». Технологический процесс получения деталей из порошков. Металлокерамика, твёрдые сплавы, пористые металлы. Область применения изделий порошковой металлургии.

1.2. Тема: Пластики и керамика (1 ч)
Пластики и керамика как материалы, альтернативные металлам. Область применения пластмасс, керамики, биокерамики, углеродистого волокна. Экологические проблемы утилизации отходов пластмасс.
Практическая работа. Ознакомление с образцами изделий из порошков.
Самостоятельная работа. Подготовка к образовательному путешествию (экскурсии) на современное предприятие города (региона)

1.3. Тема: Композитные материалы (1 ч)
Композитные материалы. Стеклопластики. Биметаллы. Назначение и область применения композитных материалов.

1.4. Тема: Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий (1 ч)
Защитные и декоративные покрытия, технология их нанесения. Хромирование, никелирование, цинкование. Формирование покрытий методом напыления (плазменного, газопламенного).
Практические работы. Ознакомление с образцами изделий из композитных материалов и изделий с защитными и декоративными покрытиями. Обсуждение результатов образовательного путешествия

2. Раздел «Современные информационные технологии» (4 ч)

2.1.Тема: Понятие об информационных технологиях (1 ч)
Понятие «информационные технологии». Области применения информационных технологий. Электронные документы, цифровое телевидение, цифровая фотография, Интернет, социальные сети, виртуальная реальность.
Самостоятельная работа. Поиск информации о технологиях передачи информации в XIX в.

2.2.Тема: Компьютерное трёхмерное проектирование (1 ч) Компьютерное трёхмерное проектирование. Компьютерная графика. 3D-моделирование. Редакторы компьютерного трёхмерного проектирования (3D-редакторы). Профессии в сфере информационных технологий: сетевой администратор, системный аналитик, веб-разработчик, сео-специалист, администратор баз данных, аналитик по информационной безопасности.
Практическая работа. Компьютерное трёхмерное проектирование

2.3.Тема: Обработка изделий на станках с ЧПУ (2 ч)
Обработка изделий на станках (фрезерных, сверлильных, токарных, шлифовальных и др.) с ЧПУ. САМ-системы — системы технологической подготовки производства. Создание трёхмерной модели в CAD-системе. Обрабатывающие центры с ЧПУ.
Практическая работа. Разработка и создание изделия средствами учебного станка

3. Раздел «Технологии в транспорте» (6 ч)

3.1.Тема: Виды транспорта. История развития транспорта (1 ч)
Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Транспортная инфраструктура. Перспективные виды транспорта.

3.2.Тема: Транспортная логистика (1 ч)
Транспортная логистика. Транспортно-логистическая система. Варианты транспортировки грузов.
Практическая работа. Решение учебной логистической задачи.
Самостоятельные работы. Анализ организации пассажирского транспорта в регионе проживания. Изучение логистической системы пассажирских перевозок в населённом пункте

3.3.Тема: Регулирование транспортных потоков (2 ч)
Транспортный поток. Показатели транспортного потока (интенсивность, средняя скорость, плотность). Основное управление транспортным потоком. Регулирование транспортных потоков. Моделирование транспортных потоков.
Практическая работа. Построение графической модели транспортного потока.

Самостоятельная работа. Изучение состава транспортного потока в населённом пункте

3.4.Тема: Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду (2 ч)
Безопасность транспорта (безопасность полётов, судоходства, железнодорожного и автомобильного транспорта). Влияние транспорта на окружающую среду.
Практическая работа. Построение графической модели уровня шума транспортного потока

4. Раздел «Автоматизация производства» (4 ч)

4.1.Тема: Автоматизация промышленного производства (1 ч)
Автоматизация промышленного производства. Автомат. Автоматизация (частичная, комплексная, полная). Направления автоматизации в современном промышленном производстве.

4.2.Тема: Автоматизация производства в лёгкой промышленности (1 ч)
Понятие «лёгкая промышленность». Цель и задачи автоматизации лёгкой промышленности. Линия- автомат. Цех-автомат. Профессия оператор швейного оборудования.
Практическая работа. Подготовка к образовательному путешествию (экскурсии) на современное предприятие города (региона), где применяется автоматизированное производство продукции

4.3.Тема: Автоматизация производства в пищевой промышленности (2 ч)
Понятие «пищевая промышленность». Цель и задачи автоматизации пищевой промышленности. Автоматические линии по производству продуктов питания. Профессия оператор линии в производстве пищевой продукции.
Практическая работа. Обсуждение результатов образовательного путешествия

5. Раздел «Материальные технологии» (28 ч)

5Б.1.Тема: Текстильное материаловедение (2 ч)
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. Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств.
Самостоятельная работа. Поиск информации о шерстяной ткани кашемир

5Б.2.Тема: Швейная машина (4 ч)
Машинная игла. Дефекты машинной строчки (2 ч)
Устройство швейной иглы. Неполадки, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой.
Замена машинной иглы.
Уход за швейной машиной: очистка и смазка движущихся и вращающихся частей.
Дефекты машинной строчки, связанные с неправильным натяжением ниток. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки.
Практические работы. Уход за швейной машиной. Устранение дефектов строчки.
Приспособления к швейной машине (2 ч)
Приспособления к швейной машине. Технология обмётывания петель и пришивания пуговицы с помощью швейной машины.
Практическая работа. Применение приспособлений к швейной машине.
Самостоятельная работа. Поиск информации о фурнитуре для одежды; об истории и видах пуговиц

5Б.3.Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий (2 ч)
Технология ручных и машинных работ. Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соединения детали с клеевой прокладкой.
Основные операции при ручных работах: примётывание; вымётывание.
Основные машинные операции: притачивание, обтачивание. Обработка припусков на шов перед вывёртыванием.
Классификация машинных швов: соединительных (обтачной шов с расположением шва на сгибе и в кант).
Практические работы. Дублирование деталей клеевой прокладкой.
Изготовление образца ручных и машинных работ

5Б.4.Тема: Конструирование одежды (2 ч)
Конструирование плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Понятие о плечевой одежде. Понятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом.
Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельно- кроеным рукавом.
Практическая работа. Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом.
Самостоятельная работа. Поиск информации о значении понятия «туника», одежде древних римлян
5Б.5.Тема: Моделирование одежды (4 ч)
Понятие о моделировании одежды. Моделирование формы выреза горловины. Понятие о подкройной обтачке. 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. Моделирование выкройки плечевой одежды с коротким цельнокроеным рукавом.
Самостоятельная работа. Поиск информации о значении понятий «сборка» и «оборка»
5Б.6.Тема: Технологии художественной обработки ткани (14 ч)
Вышивание прямыми и петлеобразными стежками (2 ч)
Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе.
Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками.
Вышивание петельными стежками (2 ч)
Технология выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе.
Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками.
Вышивание крестообразными и косыми стежками (2 ч)
Технология выполнения крестообразных и косых ручных стежков и швов на их основе.
Практическая работа. Выполнение образцов вышивки крестообразными и косыми стежками.
Вышивание швом крест (4 ч)
Техника вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Схемы для вышивки крестом. Использование компьютера в вышивке крестом.
Практическая работа. Выполнение образца вышивки швом крест.
Самостоятельная работа. Поиск информации о видах и истории счётной вышивки в России, народных промыслах, связанных с вышивкой, в регионе проживания.
Штриховая гладь (2 ч)
Вышивание по свободному контуру. Художественная, белая, владимирская гладь. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Техника вышивания штриховой гладью.
Практическая работа. Выполнение образца вышивки штриховой гладью.
Самостоятельная работа. Поиск информации о торжоке с комзолотном шитье.
Французский узелок (2 ч)
Использование шва «французский узелок» в вышивке. Техника вышивания швом «французский узелок».
Практическая работа. Выполнение образца вышивки «французский узелок»

6. Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (8 ч)
6.1.Тема: Технологии приготовления блюд (8 ч)
Приготовление блюд из мяса (2 ч)
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.

Технология приготовления блюд из мяса. Определение качества термической обработки мясных блюд. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам.
Практические работы. Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов. Приготовление блюда из мяса. Определение качества мясных блюд.
Самостоятельная работа. Поиск информации о понятиях «бифштекс», «ромштекс», «шницель», «антрекот», «лангет», «эскалоп», «гуляш», «бефстроганов»; о технологиях хранения мяса без холодильника.
Блюда из птицы (2 ч)
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. Приготовление блюда из птицы.
Технология приготовления первых блюд (2 ч)
Значение первых блюд в рационе питания. Понятие «бульон». Технология приготовления бульона. Классификация супов по температуре подачи, способу приготовления и виду основы. Технология приготовления заправочного супа. Виды заправочных супов. Продолжительность варки продуктов в супе. Оформление готового супа и подача к столу.
Практическая работа. Приготовление заправочного супа.
Самостоятельная работа. Поиск информации об истории знаменитых супов: французского лукового и буйабес, испанского гаспачо, немецкого айнтопф.
Сладости, десерты, напитки (1 ч)
Виды сладостей: цукаты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецептура, технология их приготовления и подача к столу.
Практическая работа. Приготовление сладких блюд и напитков.
Сервировка стола к обеду (1 ч)
Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда. Подача блюд. Правила этикета за столом и пользования столовыми приборами.
Практическая работа. Сервировка стола к обеду

7. Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (6 ч)
7.1.Тема: Растениеводство (4 ч)
Технологии флористики (1 ч)
Понятие о флористике, флористическом дизайне. Основы композиции в аранжировке цветов. Выбор растительного материала, вазы или контейнера.
Приспособления и инструменты для создания ком- позиции. Технологические приёмы аранжировки цветочных композиций. Технология аранжировки цветочной композиции. Профессия фитодизайнер.
Практическая работа. Аранжировка цветов. Самостоятельная работа. Поиск информации о стилях флористических композиций, значении понятий «бонсай», «икебана».
Комнатные растения в интерьере (1 ч)
Роль комнатных растений в интерьере. Размещение комнатных растений в интерьере. Разновидности комнатных растений. Уход за комнатными растениями. Пересадка и перевалка комнатных растений.
Практическая работа. Оформление школьных помещений комнатными цветами.
Самостоятельная работа. Поиск информации о значении понятий «ампельное растение», «лианы».
Ландшафтный дизайн (2 ч)
Понятие «ландшафтный дизайн». Художественное проектирование вручную и с применением специальных компьютерных программ. Элементы ландшафтного дизайна.
Практическая работа. Оформление пришкольной территории цветочно-декоративными

культурами

Тема: Животноводство (2 ч)
Кормление животных. Кормление как технология преобразования животных в интересах человека. Особенности кормления животных в различные исторические периоды. Понятие о норме кормления.
Понятие о рационе. Принципы кормления домашних животных.
Самостоятельная работа. Изучение рациона домашнего животного. Составление сбалансированного рациона питания на две недели

8. Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч)
8.1.Тема: Разработка и реализация творческого проекта (8 ч)
Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому изделию.
Расчёт затрат на изготовление проекта. Защита (презентация) проекта

8 класс(34 часа – 1 час резервное время)

1. Раздел «Технологии в энергетике» (6 ч)
1.1.Тема: Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология (2 ч)
Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для передачи энергии.
Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.
Самостоятельная работа. Изучение работы домашнего электросчётчика.
Подготовка к образовательному путешествию (экскурсии) «Энергетика нашего региона»

1.2.Тема: Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии (2 ч)
Электрическая сеть. Типы электрических сетей. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии. Понятие об электротехнике. Электрическая цепь. Электрические проводники
и диэлектрики. Электрическая схема (принципиальная, монтажная).
Практические работы. Подготовка к образовательному путешествию.
Сборка простых электрических цепей. Сборка разветвлённой электрической цепи

1.3.Тема: Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы (2 ч)
Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы. Электрические лампы (накаливания, галогенная, люминесцентная, светодиодная). Бытовые приборы, преобразующие электрическую энергию в тепловую.
Практические работы. Обсуждение результатов образовательного путешествия. Сборка электрической цепи с обратной связью.
Самостоятельная работа. Исследование электрического освещения в здании школы

2.Раздел «Материальные технологии» (12 ч)
2Б.1.Тема: Текстильное материаловедение (2 ч)
Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства тканей из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон.
Практическая работа. Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон.
Самостоятельная работа. Поиск информации о современных материалах лайкра, стрейч и др., области их применения

2Б.2. Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий (4 ч)

Приспособления к швейным машинам. Подшивание и окантовывание швейной машиной (2 ч)

Приспособления к швейной машине. Технология подшивания изделия с применением лапки для потайного подшивания. Понятия «окантовывание», «кант», «косая бейка». Выкраивание косой бейки. Технология окантовывания среза с помощью лапки-окантователя. Окантовывание среза без окантователя. Условное и графическое изображение окантовочного шва с закрытыми срезами и с открытым срезом.

Практическая работа. Изготовление образцов машинных швов.

Ручные швейные работы. Подшивание вручную (2 ч)

Понятие «подшивание». Подшивание вручную прямыми, косыми и крестообразными стежками.

Практическая работа. Изготовление образцов ручных швов

2Б.3.Тема: Конструирование одежды (2 ч)

Понятие «поясная одежда». Виды поясной одежды. Конструирование поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки.

Практическая работа. Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки.

Самостоятельная работа. Поиск информации о значении слова «юбка-годе»; конструкции этой юбки, её особенности

2Б.4.Тема: Моделирование одежды (2 ч)

Моделирование поясной одежды. Модели юбок. Приёмы моделирования юбок. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод и Интернета.

Практическая работа. Моделирование выкройки юбки.

Самостоятельные работы. Поиск информации о значении понятий «юбка-карандаш», «интернет-выкройка», «пресс для дублирования», «шлица» в применении к одежде, «плиссированная юбка» и «гофрированная юбка», «паровоздушный манекен» и «парогенератор», способах получения бесплатных и платных выкроек из Интернета, о промышленном оборудовании для влажно-тепловой обработки на швейных предприятиях

2Б.5.Тема: Технологии художественной обработки ткани (2 ч)

Вышивка атласными лентами. Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами.

Швы, используемые в вышивке лентами. Стирка и оформление готовой работы. Профессия вышивальщица.

Практическая работа. Выполнение образца вышивки лентами.

Самостоятельная работа. Поиск информации об истории вышивки лентами в России и за рубежом

3. Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (6 ч)

3.1.Тема: Индустрия питания (2 ч)

Понятие «индустрия питания». Предприятия общественного питания. Современные промышленные способы обработки продуктов питания. Промышленное оборудование. Технологии тепловой обработки пищевых продуктов. Контроль потребительских качеств пищи. Органолептический и лабораторный методы контроля. Бракеражная комиссия. Профессии в индустрии питания.

Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации об исторических типах предприятий питания в России: харчевня, чайная, трактир. Исследование работы школьной столовой

3.2.Тема: Технологии приготовления блюд (4 ч)

Технология приготовления изделий из пресного слоёного теста (2 ч)

Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки. Виды теста и изделий из него.

Рецептура и технология приготовления пресного слоёного теста. Технология выпечки

изделий из него. Профессии кондитерского производства.
Практическая работа. Исследование влияния способов выпечки пресного слоёного теста на качество изделий.
Самостоятельная работа. Поиск информации об отличии классической технологии приготовления пресного слоёного теста от технологии приготовления скороспелого слоёного теста.
Выпечка изделий из песочного теста.
Праздничный этикет (2 ч)
Рецептура и технология приготовления песочного теста. Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства.
Меню праздничного сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Правила подачи и дегустации сладких блюд. Стол «фуршет». Этикет приглашения гостей. Разработка приглашения к сладкому столу. Профессия официант.
Практическая работа. Приготовление изделий из песочного теста. Разработка приглашения в редакторе MicrosoftWord на торжество. Разработка меню праздничного сладкого стола.
Самостоятельная работа. Поиск информации об истории песочного печенья курабье и этикете
4. Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (4 ч)
4.1. Тема: Понятие о биотехнологии (2 ч)
Биотехнология как наука и технология. Краткие сведения об истории развития биотехнологий. Основные направления биотехнологий. Объекты биотехнологий.
Практическая работа. Изучение объекта биотехнологии (дрожжевые грибки)
4.2. Тема: Сферы применения биотехнологий (1 ч)
Применение биотехнологий в растениеводстве, животноводстве, рыбном хозяйстве, энергетике и добыче полезных ископаемых, в тяжёлой, лёгкой и пищевой промышленности, экологии, медицине, здравоохранении, фармакологии, биоэлектронике, космонавтике, получении химических веществ. Профессия специалист-технолог в области природо-охранных (экологических) биотехнологий.
Самостоятельная работа. Изготовление кисломолочного продукта (йогурта).
4.3. Тема: Технологии разведения животных (1 ч)
Технологии разведения животных. Понятие «порода». Клонирование животных. Ветеринарная защита животных от болезней. Ветеринарный паспорт. Профессии селекционер по племенному животноводству, ветеринарный врач.
Самостоятельная работа. Поиск информации о методах улучшения пород кошек, собак в клубах; признаках основных заболеваний домашних животных. Выполнение на макетах и муляжах санитарной обработки и других профилактических мероприятий для кошек, собак. Ознакомление с основными ветеринарными документами для домашних животных

5. Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (6 ч)
5.1. Тема: Разработка и реализация творческого проекта (6 ч)
Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому изделию.
Расчёт затрат на изготовление проекта. Защита (презентация) проекта

9 класс (34 часа – 1 час резервное время)

1. Раздел «Социальные технологии» (6 ч)
1.1. Тема: Специфика социальных технологий (1 ч)
Специфика социальных технологий. Сферы применения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации.
Самостоятельная работа. Поиск информации о социальных технологиях, применяемых в XXI в., и профессиях, связанных с реализацией социальных технологий.

1.2. Тема: Социальная работа. Сфера услуг (1 ч)
Социальная работа, её цели. Виды социальной работы с конкретными группами населения. Принципы социальной работы. Услуги сферы обслуживания, социальной сферы.
Самостоятельная работа. Социальная помощь
1.3. Тема: Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология (2 ч)
Технологии работы с общественным мнением. Источники формирования и формы выражения общественного мнения. Социальные сети как технология. Содержание социальной сети. Элементы негативного влияния социальной сети на человека.
Практическая работа. Оценка уровня общительности.

Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о социальных сетях, поисковых системах, сервисах мгновенного обмена сообщениями, которые в настоящее время являются самыми посещаемыми в России
1.4. Тема: Технологии в сфере средств массовой информации (2 ч)
Средства массовой информации (коммуникации) СМИ (СМК). Классы средств массовой информации. Технологии в сфере средств массовой информации. Элементы отрицательного воздействия СМИ на мнение и поведение людей. Информационная война.
Практическая работа. Обсуждение результатов самостоятельной внеурочной работы «Социальная помощь».
Самостоятельная работа. Осуществление мониторинга (исследования) СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новой технологии, обслуживающей ту или иную группу потребностей (по выбору обучающегося или по указанию учителя)

2. Раздел «Медицинские технологии» (4 ч)
2.1. Тема: Актуальные и перспективные медицинские технологии (2 ч)
Применение современных технологий в медицине. Медицинские приборы и оборудование. Телемедицина. Малоинвазивные операции. Роботизированная хирургия. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Профессии в медицине.
Практическая работа. Знакомство с информатизацией о здравоохранении региона.
Самостоятельная работа. Исследование потребностей в медицинских кадрах в районе проживания
2.2. Тема: Генетика и генная инженерия (2 ч)
Понятие о генетике и генной инженерии. Формы генной терапии. Цель прикладной генетической инженерии. Генная терапия человека. Генетическое тестирование. Персонализированная медицина.
Практическая работа. Изучение комплекса упражнений при работе за компьютером.
Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о значении понятий «диспансеризация» и «вакцинация», целях и периодичности их проведения

3. Раздел. "Технологии в области электроники". (6ч)
3.1. Тема: Нанотехнологии (2 ч)
Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Нано- объекты. Наноматериалы, область их применения. Практическая работа. Сборка электрических цепей с герконом и реостатом.
Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о наноматериалах, которые можно получить с помощью нанотехнологий
3.2.Тема: Электроника (2 ч)
Электроника, её возникновение и развитие. Области применения электроники. Цифровая электроника, микроэлектроника.
Практическая работа. Сборка электрических цепей со светодиодом
3.3.Тема: Фотоника (2 ч)
Фотоника. Передача сигналов по оптическим волокнам. Области применения фотоники.

Нанофотоника, направления её развития. Перспективы создания квантовых компьютеров.
Практическая работа. Сборка электрических цепей со светодиодом и сенсором.
Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете об областях деятельности человека, в которых применяется фотоника и нанофотоника

4. Раздел «Закономерности технологического развития цивилизации» (6 ч)
4.1.Тема: Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансфер технологий (2 ч)
Технологическое развитие цивилизации. Цикличность развития. Виды инноваций. Инновационные предприятия. Управление современным производством. Трансфер технологий, формы трансфера.
Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о циклах технологического и экономического развития России, закономерностях такого развития
4.2. Тема: Современные технологии обработки материалов (2 ч)
Современные технологии обработки материалов (электроэрозионная, ультразвуковая, лазерная, плазменная), их достоинства, область применения.
Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о современных технологиях обработки материалов: ультразвуковая резка и ультразвуковая сварка; лазерное легирование, лазерная сварка, лазерная гравировка; плазменная наплавка и сварка, плазменное бурение горных пород
4.3. Тема: Роль метрологии в современном производстве. Техническое регулирование (2 ч)
Метрология. Метрологическое обеспечение, его технические основы. Техническое регулирование, его направления. Технический регламент. Принципы стандартизации. Сертификация продукции.
Практическая работа. Знакомство с контрольно-измерительными инструментами и приборами.
Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о мерах длины, применявшихся в Древнем мире, на Руси, в Западной Европе

5. Раздел «Профессиональное самоопределение» (6 ч)
5.1.Тема: Современный рынок труда (2 ч)
Выбор профессии в зависимости от интересов, склонностей и способностей человека. Востребованность профессии. Понятие «рынок труда». Понятия «работодатель», «заработная плата». Основные компоненты, субъекты, главные составные части и функции рынка труда.
Практическая работа. Подготовка к образовательному путешествию в службу занятости населения. Самостоятельная работа. Изучение групп предприятий региона проживания
5.2.Тема: Классификация профессий (2 ч)
Понятие «профессия». Классификация профессий в зависимости от предмета труда
(по Е. А. Климову), целей труда, орудий труда, условий труда.
Профессиональные стандарты. Цикл жизни профессии.
Практические работы. Обсуждение результатов образовательного путешествия в службу занятости населения.
Подготовка к образовательному путешествию в учебное заведение.
Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о новых перспективных профессиях
5.3.Тема: «Профессиональные интересы, склонности и способности» (2 ч)
Понятия «профессиональные интересы», «склонности», «способности». Методики выявления склонности к группе профессий, коммуникативных и организаторских склонностей. Образовательная траектория человека.
Практические работы. Обсуждение результатов образовательного путешествия в учебное заведение. Выявление склонности к группе профессий. Выявление коммуникативных и организаторских склонностей. Профессиональные пробы. Выбор образовательной траектории

6. Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (6 ч)

6.1.Тема: Специализированный творческий проект (6 ч)

Выбор темы специализированного творческого проекта (технологического, дизайнерского, предпринимательского, инженерного, исследовательского, социального и др.). Реализация этапов выполнения специализированного проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт затрат на выполнение и реализацию проекта. Защита (презентация) проекта

II.Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

Программа по технологии интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания.

Программа по технологии знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по технологии происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Программа по технологии раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Программа по технологии конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическими документами, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, являются ФГОС ООО и Концепция преподавания предметной области «Технология».

Основной целью освоения технологии является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности,

предприимчивости, развитии компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип программы по технологии: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

Программа по технологии построена по модульному принципу.

Модульная программа по технологии – это система логически завершённых блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, предусматривающая разные образовательные траектории её реализации.

Модульная программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные.

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Модуль «Производство и технологии»

Модуль «Производство и технологии» является общим по отношению к другим модулям. Основные технологические понятия раскрываются в модуле в системном виде, что позволяет осваивать их на практике в рамках других инвариантных и вариативных модулей.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий.

Освоение содержания модуля осуществляется на протяжении всего курса технологии на уровне основного общего образования. Содержание модуля построено на основе последовательного знакомства обучающихся с технологическими процессами, техническими системами, материалами, производством и профессиональной деятельностью.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

В модуле на конкретных примерах представлено освоение технологий обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, экспериментальное изучение свойств материала, знакомство с инструментами, технологиями обработки, организация рабочего места, правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий, а также характеризуются профессии, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов. Изучение материалов и технологий предполагается в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого будет продукт-изделие, изготовленный обучающимися. Модуль может быть представлен как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

В рамках данного модуля обучающиеся знакомятся с основными видами и областями применения графической информации, с различными типами графических изображений и их элементами, учатся применять чертёжные инструменты, читать и выполнять чертежи на бумажном носителе с соблюдением основных правил, знакомятся с инструментами и условными графическими обозначениями графических редакторов, учатся создавать с их помощью тексты и рисунки, знакомятся с видами конструкторской документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, ручными и автоматизированными способами подготовки чертежей, эскизов и технических рисунков деталей, осуществления расчётов по чертежам.

Приобретаемые в модуле знания и умения необходимы для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы, и направлены на решение задачи укрепления кадрового потенциала российского производства.

Содержание модуля «Компьютерная графика. Черчение» может быть представлено, в том числе, и отдельными темами или блоками в других модулях. Ориентиром в данном случае будут планируемые предметные результаты за год обучения.

Модуль «Робототехника»

В модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Значимость данного модуля заключается в том, что при его

освоении формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами).

Модуль «Робототехника» позволяет в процессе конструирования, создания действующих моделей роботов интегрировать знания о технике и технических устройствах, электронике, программировании, фундаментальные знания, полученные в рамках учебных предметов, а также дополнительного образования и самообразования.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

Модуль в значительной мере нацелен на реализацию основного методического принципа модульного курса технологии: освоение технологии идёт неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер: анализ модели позволяет выделить составляющие её элементы и открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Модуль играет важную роль в формировании знаний и умений, необходимых для проектирования и усовершенствования продуктов (предметов), освоения и создания технологий.

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Модуль «Автоматизированные системы»

Модуль знакомит обучающихся с автоматизацией технологических процессов на производстве и в быту. Акцент сделан на изучение принципов управления автоматизированными системами и их практической реализации на примере простых технических систем. В результате освоения модуля обучающиеся разрабатывают индивидуальный или групповой проект, имитирующий работу автоматизированной системы (например, системы управления электродвигателем, освещением в помещении и прочее).

Модули «Животноводство» и «Растениеводство»

Модули знакомят обучающихся с традиционными и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере, направленными на природные объекты, имеющие свои биологические циклы.

В курсе технологии осуществляется реализация межпредметных связей:

с алгеброй и геометрией при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с химией при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;

с биологией при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях и при освоении вариативных модулей «Растениеводство» и «Животноводство»;

с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с информатикой и информационно-коммуникационными технологиями при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов;

с историей и искусством при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технологии»;

с обществознанием при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технологии».

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии, – 272 часа: в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю). Дополнительно рекомендуется выделить за счёт внеурочной деятельности в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

№ п/п	Раздел	Кол-во часов в год	Темы	Кол-во часов	УУД
1.	«Современные технологии и перспективы их развития»	6	Потребности человека	2	Объяснять, приводя примеры, содержание понятия «потребность». Изучать и анализировать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы
			Понятие технологии	2	Анализировать основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии. Приводить произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий региона проживания, работающих на основе современных производственных технологий. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий
			Технологический процесс	2	Характеризовать виды ресурсов, место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса. Объяснять, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты. Разрабатывать несложную технологию на примере организации действий и взаимодействия в быту. Находить и предъявлять информацию о нежелательных для окружающей среды эффектах технологий, поддерживающих жизнь в населённом пункте проживания
2.	«Творческий проект»	2	Этапы выполнения творческого проекта	1	Обосновывать выбор изделия на основе личных и общественных потребностей. Находить необходимую информацию в учебнике, библиотеке кабинета технологии, в сети Интернет. Выбирать вид изделия.
			Реклама	1	Характеризовать рекламу как средство формирования потребностей. Осуществлять выбор товара в модельной ситуации
3.	«Конструирование и моделирование»	6	Понятие о машине и механизме	2	Объяснять значение понятия «машина», характеризовать машины, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю. Характеризовать простые механизмы, типовые детали машин и их соединения. Знакомиться с профессиями машинист, водитель, наладчик
			Конструирование машин и механизмов	2	Осуществлять сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции. Конструировать модель по заданному прототипу, проводить испытания и модернизацию модели. Разрабатывать оригинальную конструкцию модели: проектировать, находить альтернативные варианты, конструировать, испытывать, анализировать результаты

			Конструирование швейных изделий	2	Строить чертёж швейного изделия, выкроек для образцов швов в натуральную величину по меркам или по заданным размерам
4.	«Материальные технологии» Технологии обработки текстильных материалов	26	Текстильное материаловедение	2	Составлять коллекции тканей, нетканых материалов. Определять направление долевой нити в ткани. Исследовать свойства нитей основы и утка. Определять лицевую и изнаночную стороны ткани. Знакомиться с характеристикой различных видов волокон и материалов: тканей, нетканых материалов, ниток, тесьмы, лент по коллекциям. Определять виды переплетения нитей в ткани. Проводить анализ прочности окраски тканей. Находить и предъявлять информацию о производстве нитей и тканей в домашних условиях, инструментах и приспособлениях, которыми пользовались для этих целей в старину. Находить и предъявлять информацию о натуральных красителях для тканей. Знакомиться с профессиями оператор прядильного производства, ткач
			Технологические операции изготовления швейных изделий *Раскрой швейного изделия* *Швейные ручные работы. Перенос линий выкройки, смётывание, стачивание* *Швейные ручные работы. обмётывание замётывание*	6	Выполнять экономную раскладку выкройки на ткани с учётом направления долевой нити, ширины ткани, обмеловку с учётом припусков на швы. Выкраивать детали швейного изделия. Находить и предъявлять информацию об истории создания ножниц для раскроя. Знакомиться с профессией закройщик. Изготовлять образец ручных работ: перенос линий выкройки на детали кроя с помощью портновских булавок и мела, прямыми стежками; смётывание; стачивание вручную петлеобразными стежками. Изготовлять образец ручных работ: обмётывания косыми и петельными стежками; заметывания вподгибку с открытым срезом и вподгибку с закрытым срезом
			Операции влажно - тепловой обработки	2	Применять правила безопасной работы утюгом. Проводить влажно-тепловую обработку образца ручных работ. Находить и предъявлять информацию об истории утюга

			Технологии лоскутного шитья	4	Знакомиться с различными видами техники лоскутного шитья. Разрабатывать узор для лоскутного шитья на компьютере с помощью графического редактора. Изготовлять шаблоны из картона или плотной бумаги. Подбирать лоскуты ткани соответствующего цвета, фактуры, волокнистого состава для создания лоскутного изделия. Изготовлять образцы лоскутных узоров. Обсуждать наиболее удачные работы. Находить и предъявлять информацию об истории лоскутного шитья
			Технологии аппликации	4	Знакомиться с различными видами аппликации. Разрабатывать узор для аппликации. Подбирать лоскуты ткани соответствующего цвета, фактуры, волокнистого состава для аппликации. Подбирать нитки для аппликации. Выполнять аппликацию на лоскутном изделии. Обсуждать наиболее удачные работы
			Технологии стёжки	4	Подбирать нитки для стёжки. Выполнять стёжку лоскутного изделия. Обсуждать наиболее удачные работы
			Технологии обработки срезов лоскутного изделия	4	Знакомиться со способами обработки срезов лоскутного изделия. Обрабатывать срезы лоскутного изделия двойной подгибкой. Обсуждать наиболее удачные работы
5.	«Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов»	12	Санитария, гигиена и физиология питания *Санитария и гигиена на кухне* *Физиология питания*	2	Овладевать навыками личной гигиены при приготовлении и хранении пищи. Организовывать рабочее место для приготовления пищи. Определять набор безопасных для здоровья моющих и чистящих средств для мытья посуды и кабинета. Осваивать безопасные приёмы работы с кухонным оборудованием, колющими и режущими инструментами, горячей посудой, жидкостью. Оказывать первую помощь при порезах и ожогах. Находить и предъявлять информацию о содержании в пищевых продуктах витаминов, минеральных солей и микроэлементов. Осуществлять поиск значения понятия «витамины». Находить и предъявлять информацию о витаминах, содержащихся в различных продуктах. Закреплять исследовательские навыки при проведении лабораторных работ по определению качества питьевой воды. Составлять индивидуальный режим питания и дневной рацион на основе пищевой пирамиды

			Технологии приготовления блюд *Бутерброды и горячие напитки. Бытовые электроприборы*	10	Приготовлять и оформлять бутерброды. Определять вкусовые сочетания продуктов в бутербродах. Подсушивать хлеб для бутербродов в жарочном шкафу или тостере. Находить пословицы о хлебе. Знакомиться с профессией повар. Приготовлять горячие напитки (чай, кофе, какао). Проводить сравнительный анализ вкусовых качеств различных видов чая и кофе. Находить и предъявлять информацию о растениях, из которых можно приготовить горячие напитки. Дегустировать бутерброды и горячие напитки. Изучать потребность в бытовых электроприборах на домашней кухне. Находить и представлять информацию об истории бытовых электроприборов для кухни. Читать маркировку и штриховые коды на упаковках.
			Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий		Выполнять механическую кулинарную обработку крупы, бобовых. Определять экспериментально оптимальное соотношение крупы и жидкости при варке гарнира из крупы. Готовить рассыпчатую, вязкую и жидкую кашу. Определять консистенцию блюда. Готовить гарнир из бобовых или макаронных изделий. Находить и предъявлять информацию о крупах; о блюдах из круп, бобовых и макаронных изделий. Дегустировать блюда из круп, бобовых и макаронных изделий.
			Блюда из яиц		Определять свежесть яиц с помощью овоскопа или подсоленной воды. Готовить блюда из яиц. Дегустировать блюда из яиц. Находить и предъявлять информацию о способах хранения яиц без холодильника, блюдах из яиц, способах оформления яиц к народным праздникам.
			Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку		Подбирать столовое бельё для сервировки стола к завтраку. Подбирать столовые приборы и посуду для завтрака. Составлять меню завтрака. Рассчитывать количество и стоимость продуктов для завтрака. Выполнять сервировку стола к завтраку, овладевая навыками эстетического оформления стола. Складывать салфетки Находить и предъявлять информацию о калорийности блюд для завтрака. Участвовать в ролевой игре «Хозяйка и гости за столом»

6.	«Технологии растениеводства и животноводств»	8	Растениеводство *Выращивание культурных растений* *Вегетативное размножение растений* *Выращивание комнатных растений*	6	Определять основные группы культурных растений. Проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями. Проводить визуальную диагностику недостатка элементов питания культурных растений. Проводить подкормку комнатных растений. Осуществлять поиск информации о культурных растениях в Интернете. Осваивать способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур. Находить и предъявлять информацию о технологиях вегетативного размножения усами, клубнями, спорами. Осваивать технологические приёмы выращивания комнатных растений. Выполнять перевалку (пересадку) комнатных растений. Находить и предъявлять информацию о современных технологиях выращивания растений: «гидропоника», «аэропоника», с применением гидрогеля. Знакомиться с профессией садовник
			Животноводство	2	Собирать информацию и приводить примеры разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека. Знакомиться с технологией производства животноводческой продукции. Находить и предъявлять информацию об устройстве животноводческой фермы, механизации работ на ферме
7.	«Исследовательская и созидательная деятельность»	8	*Разработка и реализация творческого проекта*	8	Работать над проектом. Находить необходимую информацию с использованием Интернета. Выполнять необходимые эскизы. Составлять учебные технологические карты. Контролировать качество выполнения этапов проекта. Оценивать стоимость проекта.
Итого: 68 часов					

6 класс

№ п/п	Раздел	Кол-во часов в год	Темы	Кол-во часов	УУД
1.	«Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений»	4	Технологии возведения зданий и сооружений	1	Называть актуальные технологии возведения зданий и сооружений. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий строительной отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий.

			Ремонт и содержание зданий и сооружений	1	Анализировать технологии содержания жилья, опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ. Приводить произвольные примеры технологий в сфере быта
			Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту	2	Анализировать энергетическое обеспечение дома проживания. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий города (региона) проживания, сферы ЖКХ. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий
2.	«Технологии в сфере быта»	4	Планировка помещений жилого дома	2	Находить и предъявлять информацию об устройстве современного жилого дома, квартиры, комнаты. Разрабатывать несложную эскизную планировку жилого помещения на бумаге с помощью шаблонов и с помощью компьютера
			Освещение жилого помещения	1	Разбираться в типах освещения. Выполнять учебную задачу поиска в Интернете и других источниках информации светильников определённого типа. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, фотографий.
			Экология жилища	1	Осваивать технологии содержания и гигиены жилища. Разбираться в типах климатических приборов
3.	«Технологическая система»	10	Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека	2	Оперировать понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека. Различать входы и выходы технологических систем. Проводить анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы
			Системы автоматического управления. Робототехника	2	Разбираться в классификации систем автоматического управления. Различать бытовые автоматизированные и автоматические устройства, окружающие человека в повседневной жизни
			Техническая система и её элементы	2	Распознавать основные части машин. Выполнять эскизы механизмов, применять простые механизмы для решения поставленных задач. Выполнять расчёт передаточного отношения механизма
			Анализ функций технических систем. Морфологический анализ	2	Проводить морфологический и функциональный анализ технической системы. Выполнять поиск информации в Интернете и других источниках

			Моделирование механизмов технических систем	2	Разъяснять функции модели и принципы моделирования. Строить модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме. Выполнять модификацию механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств
4.	«Материальные технологии» Технологии обработки текстильных материалов	24	Текстильное материаловедение	2	Знакомиться со свойствами тканей из хлопка и льна. Находить и предъявлять информацию о сырье растительного происхождения для получения текстильных материалов. Оформлять результаты исследований
			Швейная машина *Подготовка швейной машины к работе* *Приёмы работы на швейной машине*	4	Знакомиться с устройством современной бытовой швейной машины с электрическим приводом. Подготавливать швейную машину к работе: наматывать нижнюю нитку на шпульку, заправлять верхнюю и нижнюю нитки, выводить нижнюю нитку наверх. Применять правила безопасной работы на швейной машине. Выполнять пробные прямые и зигзагообразные машинные строчки с различной длиной стежка по намеченным линиям. Выполнять закрепки в начале и конце строчки с использованием кнопки реверса. Находить и предъявлять информацию об истории швейной машины. Овладевать безопасными приёмами труда
			Технологические операции изготовления швейных изделий	6	Изготовлять выкройку для образца машинных работ. Выкраивать детали для образца машинных работ. Подготавливать детали кроя к обработке. Выполнять ручные работы. Выполнять машинные работы: обмётывание среза зигзагообразны- ми стежками и оверлоком, стачивание, застрачивание (вподгибку с открытым срезом и вподгибку с закрытым срезом). Проводить влажно-тепловую обработку на образцах машинных швов, находить и предъявлять информацию об истории швейной машины
			Конструирование одежды и аксессуаров *Снятие мерок для изготовления одежды* *Изготовление выкройки швейного изделия*	4	Знакомиться с методами конструирования. Снимать мерки с фигуры человека и записывать результаты измерений. Рассчитывать по формулам отдельные элементы чертежей швейных изделий. Строить чертеж швейного изделия в масштабе 1 : 4 и в натуральную величину по своим меркам и по заданным размерам. Копировать готовую выкройку. Знакомиться с профессией конструктор-модельер

			Технологии вязания крючком *Вязание полотна из столбиков без накида* *Плотное вязание по кругу* *Ажурное вязание по кругу*	8	Изучать материалы и инструменты для вязания. Подбирать крючок и нитки для вязания. Вязать крючком образцы полотна из столбиков без накида несколькими способами. Зарисовывать и фотографировать наиболее интересные вязаные изделия. Выполнять образец плотного вязания по кругу крючком. Знакомиться с профессией вязальщица текстильно-галантерейных изделий Выполнять образец ажурного вязания по кругу крючком. Находить и предъявлять информацию об истории вязания
5.	«Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов»	10	Технологии приготовления блюд *Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов* *Технология приготовления изделий из жидкого теста* *Технология приготовления блюд из сырых овощей и фруктов*	10	Определять качество молока и молочных продуктов органолептическими методами. Определять срок годности молочных продуктов. Подбирать инструменты и приспособления для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению блюд. Осваивать безопасные приёмы труда при работе с горячими жидкостями и посудой. Приготовлять молочный суп, молочную кашу или блюдо из творога. Определять качество молочного супа, каши, блюд из кисломолочных продуктов. Сервировать стол и дегустировать готовые блюда. Находить и предъявлять информацию о молочнокислых бактериях, национальных молочных продуктах в регионе проживания. Приготовлять изделия из жидкого теста. Дегустировать и определять качество готового блюда. Находить и предъявлять информацию о народных праздниках, сопровождающихся выпечкой блинов. Находить в Интернете рецепты блинов, блинчиков и оладий. Определять доброкачественность овощей и фруктов по внешнему виду и с помощью индикаторов. Выполнять кулинарную механическую обработку овощей и фруктов. Выполнять нарезку овощей различной формы. Выполнять украшение салатов. Осваивать безопасные приёмы работы ножом и приспособлениями для нарезки овощей. Отрабатывать точность и координацию движений при выполнении приёмов нарезки. Читать технологическую документацию. Соблюдать последовательность приготовления блюд по технологической карте. Готовить салат из сырыховощей или фруктов. Осуществлять органолептическую оценку готовых блюд.

			Тепловая кулинарная обработка овощей *Технология приготовления блюд из рыбы и морепродуктов*		Овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отношений со всеми членами бригады (группы). Находить и представлять информацию об овощах, применяемых в кулинарии, блюдах из них, влиянии на сохранение здоровья человека. Осваивать безопасные приёмы тепловой обработки овощей. Готовить гарниры и блюда из варёных овощей. Осуществлять органолептическую оценку готовых блюд. Овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отношений со всеми членами бригады. Находить и предъявлять информацию о способах тепловой обработки, способствующих сохранению питательных веществ и витаминов. Определять свежесть рыбы органолептическими методами. Определять срок годности рыбных консервов. Подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки рыбы. Осваивать безопасные приёмы труда. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению рыбных блюд. Оттаивать и выполнять механическую кулинарную обработку свежемороженой рыбы. Выполнять механическую обработку чешуйчатой рыбы. Разделывать солёную рыбу. Выбирать и готовить блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря. Определять качество термической обработки рыбных блюд. Сервировать стол и дегустировать готовые блюда. Находить и предъявлять информацию о блюдах из рыбы и морепродуктов
6.	«Технологии растениеводства и животноводства»	8	Растениеводство *Обработка почвы Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями* *Технологии уборки урожая*	6	Знакомиться с составом почвы. Знакомиться с агротехническими приёмами обработки почвы. Выполнять подготовку почвы к осенней (весенней) обработке. Знакомиться с профессией агроном. Знакомиться с садовым инструментом. Осваивать безопасные приёмы труда. Выполнять проращивание семян овощных культур. Выполнять посев семян и посадку культурных растений. Знакомиться с агротехническими мероприятиями по борьбе с сорняками. Выполнять прополку всходов овощных или цветочных культур. Выполнять уборку урожая корнеплодов. Осваивать приёмы хранения и переработки овощей и фруктов. Выполнять сбор семян овощных и цветочных растений
			Животноводство	2	Собирать информацию и делать описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектировать и изготовлять простейшие технические устройства, обеспечивающие

					условия содержания животных и облегчающие уход за ними: лежанки, будки для собаки, клетки, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированной кормушки для кошки и др. Изучать причины появления бездомных собак. Создавать информационный плакат о животных. Знакомиться с профессией кинолог
7.	«Исследовательская и созидательная деятельность»	8	*Разработка и реализация творческого проекта*	8	Изготовлять проектное изделие. Находить необходимую информацию с использованием Интернета. Выполнять эскизы деталей изделия. Составлять учебные технологические карты. Изготовлять детали, собирать и отделывать изделия, контролировать их качество. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия, сопоставляя её с возможной рыночной ценой товара. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта
Итого: 68 часов					

7 класс

№ п/п	Раздел	Кол-во часов в год	Темы	Кол-во часов	УУД
1.	«Технологии получения современных материалов»	4	Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия)	1	Различать этапы технологического процесса получения деталей из порошков. Приводить примеры применения изделий порошковой металлургии. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий региона, использующих современные материалы и технологии их обработки.
			Пластики и керамика	1	Различать современные многофункциональные материалы. Приводить произвольные примеры применения перспективных материалов в технике и в быту. Знакомиться с профессией литейщик пластмасс
			Композитные материалы	1	Характеризовать актуальные и перспективные технологии получения материалов с заданными свойствами.
			Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий	1	Распознавать изделия из конструкционных материалов, имеющие нанесённые на поверхность деталей плёнки (покрытия) с заданными свойствами

2.	«Современные информационные технологии»	4	Понятие об информационных технологиях	1	Характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии.
			Компьютерное трёхмерное проектирование	1	Выполнять базовые операции редактора компьютерного трёхмерного проектирования (на выбор образовательной организации). Характеризовать профессии в сфере информационных технологий
			Обработка изделий на станках с ЧПУ	2	Знакомиться с информацией об обработке изделий на станках с ЧПУ. Разрабатывать и анализировать процесс создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трёхмерного проектирования
3.	«Технологии в транспорте»	6	Виды транспорта. История развития транспорта	1	Называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии транспорта. Анализировать организацию пассажирского транспорта в регионе проживания.
			Транспортная логистика	1	Решать учебные логистические задачи. Выявлять проблемы транспортной логистики населённого пункта на основе самостоятельно спланированного наблюдения
			Регулирование транспортных потоков	2	Решать учебную задачу на моделирование транс- портных потоков. Строить графическую модель потока. Анализировать состав транспортного потока в населённом пункте
			Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду	2	Проводить учебный виртуальный эксперимент и строить компьютерную модель какой-либо выбранной характеристики транспортных средств
4.	«Автомати-зация производств»	4	Автоматизация промышленного производства	1	Характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания. Знакомиться с профессиями, связанными с обслуживанием автоматизированных производств. Приводить произвольные примеры автоматизации.
			Автоматизация производства в лёгкой промышленности	1	Характеризовать автоматизацию лёгкой промышленности на примере региона проживания

			Автомати зация производства в пищевой промышленно сти	2	Характеризовать автоматизацию пищевой промышленности на примере региона проживания. Знакомиться с профессиями, связанными с обслуживанием автоматизированных производств
5.	«Матери альные технологии»	28	Технологии изготовления текстильных материалов Текстильное материаловед ение	2	Составлять коллекции тканей из натуральных волокон животного происхождения. Знакомиться со свойствами шерстяных и шёлковых тканей. Определять сырьевой состав тканей. Находить и предъявлять информацию о шелкоткачестве. Оформлять результаты исследований
			Швейная машина *Машинная игла. Дефекты машинной строчки* *Приспособлен ия к швейной машине*	4	Знакомиться с устройством машинной иглы. Выполнять замену машинной иглы. Выполнять очистку и смазку швейной машины. Находить и предъявлять информацию об уходе за швейными машинами последнего поколения. Определять вид дефекта строчки по её виду. Выполнять регулирование качества зигзагообразной и прямой строчек с помощью регулятора натяжения верхней нитки. Выполнять обмётывание петли на швейной машине. Пришивать пуговицу с помощью швейной машины. Овладевать безопасными приёмами труда на швейной машине. Находить и предъявлять информацию о фурнитуре для одежды, истории пуговиц
			Технологичес кие операции изготовления швейных изделий	2	Дублировать детали кроя клеевой прокладкой. Изготовлять образцы ручных работ: примётывание и вымётывание. Изготовлять образцы машинных работ: притачивание и обтачивание Проводить влажно-тепловую обработку на образцах. Выполнять правила безопасной работы утюгом и на швейной машине
			Конструирова ние одежды	2	Снимать мерки с фигуры человека и записывать результаты измерений. Рассчитывать по формулам отдельные элементы чертежей швейных изделий. Строить чертёж основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом в М 1 : 4. Находить и предъявлять информацию об истории швейных изделий
			Моделирован ие одежды	4	Знакомиться с приёмами моделирования формы выреза горловины; приёмами моделирования плечевой одежды с застёжкой на пуговицах; приёмами моделирования отрезной плечевой одежды. Изготовлять выкройки дополнительных деталей изделия: подкройных обтачек и др. Знакомиться с профессией художник по

					костюму
			Технологии художественной обработки ткани *Вышивание прямыми и петлеобразными стежками* *Вышивание петельными стежками* *Вышивание крестообразными и косыми стежками* *Вышивание швом крест* *Штриховая гладь* *Французский узелок*	14	Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки прямыми и петлеобразными стежками. Выполнять образцы и эскизы вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки петельными стежками. Выполнять эскизы вышивки петельными стежками Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки крестообразными и косыми стежками. Выполнять образцы и эскизы вышивки крестообразными и косыми ручными стежками. Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки швом крест. Выполнять образцы вышивки швом крест. Создавать схемы для вышивки в технике крест с помощью компьютера. Находить и предъявлять информацию о видах и истории счётной вышивки в России, народных промыслах, связанных с вышивкой, в регионе проживания. Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки штриховой гладью. Выполнять образцы и эскизы вышивки штриховой гладью. Находить и предъявлять информацию о торжокском золотом шитье. Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки швом «французский узелок». Выполнять образцы и эскизы вышивки швом «французский узелок»
6.	«Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов»	8	Технологии приготовления блюд *Приготовление блюд из мяса*	8	Определять качество мяса органолептическими методами. Подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки мяса. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению мясных блюд. Находить и предъявлять информацию о блюдах из мяса, соусах и гарнирах к мясным блюдам. Выполнять механическую кулинарную обработку мяса. Осваивать безопасные приёмы труда. Выбирать и готовить блюда из мяса. Проводить оценку качества термической обработки мясных блюд. Сервировать стол и дегустировать готовые

			Блюда из птицы *Технология приготовления первых блюд* *Сладости, десерты, напитки* *Сервировка стола к обеду*		блюда. Определять качество птицы органолептическими методами. Подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки птицы. Планировать последовательность технологических операций. Осуществлять механическую кулинарную обработку птицы. Соблюдать безопасные приёмы работы с кухонным оборудованием, инструментами и приспособлениями. Готовить блюда из птицы. Проводить дегустацию блюд из птицы. Сервировать стол и дегустировать готовые блюда. Находить и предъявлять информацию о блюдах из птицы. Определять качество продуктов для приготовления супа. Готовить бульон. Готовить и оформлять заправочный суп. Выбирать оптимальный режим работы нагревательных приборов. Определять консистенцию супа. Соблюдать безопасные приёмы труда при работе с горячей жидкостью. Читать технологическую документацию. Соблюдать последовательность приготовления блюд по технологической карте. Осуществлять органолептическую оценку готовых блюд. Овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отношений со всеми членами бригады. Находить и предъявлять информацию о различных супах. Подбирать продукты, инструменты и приспособления для приготовления сладостей, десертов и напитков. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению изделий. Выбирать, готовить и оформлять сладости, десерты и напитки. Дегустировать и определять качество приготовленных сладких блюд. Подбирать столовое бельё для сервировки стола к обеду. Подбирать столовые приборы и посуду для обеда. Составлять меню обеда. Рассчитывать количество и стоимость продуктов для стола. Выполнять сервировку стола к обеду, овладевая навыками эстетического оформления
7.	«Технологии растениево дства и животново дства»	6	Растениево дство *Технологии флористики* *Комнатные растения в интерьере*	4	Овладевать приёмами аранжировки цветов. Создавать цветочную композицию. Знакомиться с профессией фитодизайнер. Выполнять перевалку (пересадку) комнатных растений. Находить и представлять информацию о приёмах размещения комнатных растений, происхождении и значении понятий, связанных с уходом за растениями. Оформлять пришкольную территорию

			Ландшафтный дизайн		цветочно-декоративными культурами. Разрабатывать паспорт по уходу за цветочно-декоративной культурой, газоном
			Животноводство	2	Знакомиться с рационом питания сельскохозяйственного животного. Знакомиться с рационом питания домашнего животного. Разрабатывать сбалансированный рацион питания для животного на две недели
8.	«Исследовательская и созидательная деятельность»	8	*Разработка и реализация творческого проекта*	8	Изготовлять проектное изделие. Находить необходимую информацию с использованием Интернета. Выполнять эскизы деталей изделия. Составлять учебные технологические карты с помощью компьютера. Изготовлять детали, собирать и отделывать изделия, контролировать их качество. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия, сопоставляя её с возможной рыночной ценой товара. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта
Итого: 68 часов					

8 класс

№ п/п	Раздел	Кол-во часов в год	Темы	Кол-во часов	УУД
1.	«Технологии в энергетике»	6	Производство, преобразовани, распределение, накопление и передача энергии как технология	2	Характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, энергетику региона проживания, профессии в сфере энергетики. Называть технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю
			Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии	2	Перечислять, характеризовать и распознавать устройства для накопления энергии, передачи энергии. Собирать электрические цепи по электрической схеме, проводить анализ неполадок электрической цепи. Осуществлять модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей
			Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы	2	Собирать электрические цепи в соответствии с поставленной задачей. Проводить исследование электрического освещения в помещении (школы, дома и др.), оценивать экономию электроэнергии от применения энергосберегающих или светодиодных ламп

2.	«Материальные технологии»	12	Технологии изготовления текстильных материалов. Текстильное материаловедение	2	Составлять коллекции тканей из химических волокон. Изучать свойства тканей из химических волокон. Определять сырьевой состав тканей по свойствам. Находить и предъявлять информацию о современных материалах из химических волокон и их применении в текстиле. Оформлять результаты исследований. Знакомиться с профессией оператор на производстве химических волокон
			Технологические операции изготовления швейных изделий *Приспособления к швейным машинам. Подшивание и окантовывание швейной машиной Ручные швейные работы. Подшивание вручную*	4	Знакомиться с приспособлениями к швейной машине. Выкраивать косую бейку. Стачивать короткие бейки. Окантовывать срез на швейной машине. Подшивать с помощью лапки для потайного подшивания. Окантовывать срез с помощью лапки-окантователя. Изготовлять образцы ручных работ: подшивания прямыми, косыми и крестообразными стежками
			Конструирование одежды	2	Снимать мерки с фигуры человека и записывать результаты измерений. Рассчитывать по формулам отдельные элементы чертежа прямой юбки. Строить чертёж прямой юбки. Находить и предъявлять информацию о конструктивных особенностях поясной одежды
			Моделирование одежды	2	Выполнять эскиз проектного изделия. Изучать приёмы моделирования юбки с расширением книзу, юбки со складками, юбки с кокеткой. Получать выкройку швейного изделия из журнала мод. Находить и предъявлять информацию об интернет-выкройках
			Технологии художественной обработки ткани	2	Выполнять образцы вышивки атласными лентами. Находить и предъявлять информацию об истории вышивки лентами в России и за рубежом. Знакомиться с профессией вышивальщица
3.	«Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов»	6	Индустрия питания	2	Знакомиться с предприятием общественного питания на примере школьной столовой. Знакомиться с современными промышленными способами обработки продуктов питания и промышленным оборудованием. Знакомиться с органолептическими и лабораторными методами контроля качества пищи.

					Знакомиться с профессиями в индустрии питания
			Технологии приготовления блюд *Технология приготовления изделий из пресного слоёного теста Праздничный этикет*	4	Знакомиться с видами теста. Подбирать оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста, формования и выпечки мучных изделий. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению теста и выпечки. Осваивать безопасные приемы труда. Готовить пресное слоёное тесто. Выпекать изделия из пресного слоёного теста. Исследовать влияние способов выпечки пресного слоёного теста на качество изделий. Знакомиться с профессиями кондитерского производства. Готовить песочное тесто. Выпекать изделия из песочного теста. Составлять меню праздничного сладкого стола. Сервировать сладкий стол. Проводить оценку качества выпечки. Разрабатывать в редакторе MicrosoftWord приглашение. Знакомиться с профессиями кондитерского производства, профессией официант кондитерского производства, профессией официант
4.	«Технологии растениеводства и животноводства»	4	Понятие о биотехнологии	2	Знакомиться с историей развития биотехнологий. Изучать объект биотехнологии (на примере дрожжевых грибков)
			Сферы применения биотехнологий	1	Изготовлять кисломолочный продукт (на примере йогурта). Знакомиться с профессией специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий.
			Технологии разведения животных	1	Знакомиться с методами улучшения пород домашних животных. Находить и предъявлять информацию о заболеваниях домашних животных. Знакомиться с ветеринарными документами домашних животных
5.	«Исследовательская и созидательная деятельность» (6 ч)	6	*Разработка и реализация творческого проекта*	6	Изготовлять проектное изделие. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выполнять эскизы деталей изделия. Составлять учебные технологические карты с помощью компьютера. Изготовлять детали, собирать и отделывать изделия, контролировать их качество. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия, сопоставляя её с возможной рыночной ценой товара. Разрабатывать

					варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта
Итого: 34 часа					

9 класс

№ п/п	Раздел	Кол-во часов в год	Темы	Кол-во часов	УУД
1.	«Социальные технологии»	6	Специфика социальных технологий	1	Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий.
			Социальная работа. Сфера услуг	1	Характеризовать цели социальной работы. Осуществлять поиск людей, относящихся к социально незащищённой группе (пожилых людей, инвалидов и др.), и принимать участие в оказании им посильной помощи
			Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология	2	Характеризовать источники формирования и формы выражения общественного мнения. Перечислять технологии работы с общественным мнением. Характеризовать содержание социальной сети. Распознавать элементы негативного влияния социальной сети на людей. Оценивать по тестам собственную коммуникабельность
			Технологии в сфере средств массовой информации	2	Осуществлять мониторинг (исследование) СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новой техно- логии, обслуживающей ту или иную группу потребностей. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.
2.	«Медицинские технологии»	4	Актуальные и перспективные медицинские технологии	2	Знакомиться с информатизацией о здравоохранении региона. Исследовать потребность в медицинских кадрах в регионе
			Генетика и генная инженерия	2	Знакомиться с генетикой и генной инженерией, с возможностями генной инженерии. Осуществлять поиск информации в Интернете о значении медицинских понятий, комплексах упражнений. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.

3.	"Технологии в области электроники".	6	Нано-технологии	2	Знакомиться с нанотехнологиями. Называть наиболее известныенаноматериалы. Осуществлять поиск информации в Интернете о новыхнаноматериалах. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.
			Электроника	2	Называть и характеризовать технологии в области электроники, тенденции их развития
			Фотоника	2	Называть и характеризовать технологии в области фотоники, тенденции их развития. Выполнять поиск в Интернете информации об областях применения фотоники и нанофотоники. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.
4.	«Закономерности технологического развития цивилизации»	6	Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансфер технологий	2	Объяснять закономерности технологического развития цивилизации. Осуществлять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания
			Современные технологии обработки материалов	2	Различать современные технологии обработки материалов. Выполнять поиск информации в Интернете о передовых методах обработки материалов. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.
			Роль метрологии в современном производстве. Техническое регулирование	2	Объяснять роль метрологии в современном производстве. Различать направления технического регулирования. Называть виды документов в области стандартизации
5.	«Профессиональное самоопределение»	6	Современный рынок труда	2	Выполнять поиск информации в Интернете о современном рынке труда. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др. Анализировать состояние рынка труда в регионе проживания
			Классификация профессий	2	Изучать информацию о путях получения профессий в учебных заведениях региона проживания. Выполнять поиск информации в Интернетео новых перспективных профессиях. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.
			«Профессиональные интересы, склонности и способности»	2	Выявлять склонности к группе профессий, коммуникативные и организаторские склонности. Выполнять профессиональные пробы. Выбирать образовательную траекторию

6.	«Исследовательская и созидательная деятельность»	6	*Специализированный творческий проект*	6	Выполнять специализированный проект. Находить необходимую информацию в Интернете. Выполнять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.). Составлять технологические карты с по- мощью компьютера. Изготовлять материальные объекты (изделия), контролировать их качество. Рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта
Итого: 34 часа					

Перечень практических работ.

5 класс (68 ч, 2 ч – резервное время)

Основное содержание по темам

1. Раздел «Современные технологии и перспективы их развития» (6 ч)
1.1.Тема: Потребности человека (2 ч)
Практическая работа №1 Изучение потребностей человека.
Самостоятельная работа №1 Разработка программы изучения духовных потребностей членов семьи
1.2.Тема: Понятие технологии (2 ч)
Практическая работа №2 Ознакомление с технологиями.
Самостоятельная работа.№2 Подготовка к образовательному путешествию
1.3.Тема: Технологический процесс (2 ч)
Практическая работа №3 Разработка технологических карт простых технологических процессов.
Самостоятельная работа №3 Поиск и изучение информации о технологиях, используемых в населённом пункте проживания, и нежелательных для окружающей среды эффектах технологий.

2. Раздел «Творческий проект» (2 ч)
2.1.Тема: Этапы выполнения творческого проекта (1 ч)
2.2.Тема: Реклама (1 ч)
Самостоятельная работа №4. Выбор товара в модельной ситуации

3. Раздел «Конструирование и моделирование» (6 ч)
3.1.Тема: Понятие о машине и механизме (2 ч)
Практические работы №4 Обсуждение результатов образовательного путешествия. Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями.
Самостоятельная работа №5 Поиск и изучение информации о машинах и механизмах, помогающих человеку в его жизни
3.2.Тема: Конструирование машин и механизмов (2ч)
Практические работы №5 Ознакомление с механизма- ми (передачами).
Конструирование моделей механизмов
3.3.Тема: Конструирование швейных изделий (2 ч)
Практическая работа №6 Изготовление выкроек для образцов швов

4. Раздел «Материальные технологии» (26 ч)

4Б.1.Тема: Текстильное материаловедение (2 ч)
Практические работы №7 Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани.
Самостоятельная работа №8 Поиск и изучение информации о технологиях изготовления пряжи и ткани в старину в домашних условиях в районе проживания

4Б.2.Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий (6 ч)
Раскрой швейного изделия (2 ч)
Практическая работа №8 Выкраивание деталей для образца швов.
Самостоятельная работа №9 Поиск и изучение информации об истории создания ножниц.
Швейные ручные работы. Перенос линий выкройки, смётывание, стачивание (2 ч)
Практическая работа №9 Изготовление образца ручных работ: сметывания и стачивания.
Швейные ручные работы. Обмётывание, замётывание (2 ч)
Практическая работа №10 Изготовление образца ручных работ: обмётывания и замётывания.
Самостоятельная работа №11 Поиск и изучение информации об истории создания иглы и напёрстка

4Б.3.Тема: Операции влажно-тепловой обработки (2 ч)
Практическая работа №11 Проведение влажно-тепловых работ.
Самостоятельная работа №12 Поиск и изучение информации об истории создания утюга

4Б.4.Тема: Технологии лоскутного шитья (4 ч)
Практическая работа №12 Изготовление образца лоскутного узора (лоскутный верх).
Самостоятельная работа №13 Поиск и изучение информации об истории лоскутного шитья

4Б.5.Тема: Технологии аппликации (4 ч)
Практическая работа №13 Изготовление образца лоскутного узора (аппликация)

4Б.6Тема: Технологии стёжки (4 ч)
Практическая работа №14 Изготовление образца лоскутного узора (стёжка)

4Б.7.Тема: Технологии обработки срезов лоскутного изделия (4 ч)
Практическая работа №15 Изготовление образца лоскутного узора (обработка срезов)

5. Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (12 ч)

5.1.Тема: Санитария, гигиена и физиология питания (2 ч)
***Санитария и гигиена на кухне* (1 ч)**
Самостоятельная работа №14 Поиск и ознакомление с информацией о значении понятия «гигиена».
Физиология питания (1 ч)
Практическая работа №16 Определение качества питьевой воды.
Самостоятельная работа №15 Поиск и ознакомление с информацией о значении витаминов, их содержании в различных продуктах питания. Анализ качества своего питания, составление своей пищевой пирамиды и на её основе — дневного рациона

5.2.Тема: Технологии приготовления блюд (10 ч)
Бутерброды и горячие напитки. Бытовые электроприборы (2 ч)
Практические работы №17 Приготовление бутербродов.
Приготовление горячих напитков.
Самостоятельная работа №16 Изучение потребности в бытовых электроприборах на домашней кухне; поиск информации об истории микроволновой печи, гигиенической уборке холодильника, значении слова «цикорий» и пользе напитка из него.
Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий (4 ч)
Практическая работа №18 Изучение маркировки и штриховых кодов на упаковках круп и макаронных изделий. Приготовление блюда из крупы или макаронных изделий.
Самостоятельная работа №17 Поиск информации об устройствах кастрюля-кашеварка, мультиварка.

Блюда из яиц (2 ч)
Практические работы №19 Определение свежести яиц.
Приготовление блюда из яиц.
Самостоятельная работа №18 Поиск информации о способах хранения яиц без холодильника, истории оформления яиц к народным праздникам.
Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку (2 ч)
Самостоятельная работа №19 Поиск информации о калорийности продуктов, входящих в состав блюд для завтрака

6. Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (8 ч)
6.1. Тема: Растениеводство (6 ч)
***Выращивание культурных растений* (2 ч)**
Практическая работа №20 Проведение подкормки растений.
Самостоятельные работы №20 Поиск информации о масличных растениях. Фенологическое наблюдение за растениями.
***Вегетативное размножение растений* (2 ч)**
Практическая работа №21 Размножение комнатных растений черенками.
Самостоятельная работа №21 Поиск и изучение информации о технологиях вегетативного размножения усами, клубнями, спорами.
Выращивание комнатных растений (2 ч)
Практическая работа №22 Перевалка (пересадка) комнатных растений.
Самостоятельная работа №22 Поиск и изучение информации о гидропонике, аэропонике и технологии выращивания растений с применением гидрогеля.
Образовательное путешествие (экскурсия) на животноводческую ферму
6.2.Тема: Животноводство (2 ч)
Практическая работа №23 Ознакомление с технологией производства животноводческой продукции (обсуждение результатов образовательного путешествия)

7. Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (10 ч)
7.1. Тема: Разработка и реализация творческого проекта (8 ч)
Работа над творческим проектом №1 Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Защита (презентация) проекта

6 класс
(68 ч, 2 ч — резервное время)

1. Раздел «Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений» (4 ч)
1.1.Тема: Технологии возведения зданий и сооружений(1 ч)
Самостоятельная работа №1. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.).
1.2.Тема: Ремонт и содержание зданий и сооружений(1 ч)
Практическая работа №1. Ознакомление со строительными технологиями.
Самостоятельная работа №2. Исследование на тему«Дом, в котором я живу» (технология строительства, имеющиеся коммуникации, состояние придомовой территории и др.), подготовка информационного сообщения на эту тему
1.3.Тема: Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту (2 ч)
Практическая работа №2. Энергетическое обеспечение нашего дома.
Самостоятельная работа №3. Подготовка к образовательному путешествию (экскурсии) на предприятие города (региона) проживания, сферы ЖКХ

2. Раздел «Технологии в сфере быта» (4 ч)

2.1.Тема: Планировка помещений жилого дома (2 ч)
Практическая работа №3. Планировка помещения

2.2.Тема: Освещение жилого помещения (1 ч)
Самостоятельная работа №4. Поиск информации об оригинальных конструкциях светильников**.**

2.3.Тема: Экология жилища (1 ч)
Практическая работа №4. Генеральная уборка кабинета технологии.
Самостоятельная работа №5. Поиск информации о видах и функциях климатических приборов

3. Раздел «Технологическая система» (10 ч)

3.1.Тема: Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека (2 ч)
Практическая работа №5. Ознакомление с технологическими системами.
Самостоятельная работа №6. Поиск информации о технологических системах, определение входа и выхода в этих системах, перечисление имеющиеся в них подсистем

3.2.Тема: Системы автоматического управления. Робототехника (2 ч)
Практическая работа №6. Ознакомление с автоматизированными и автоматическими устройствами.
Самостоятельная работа №7. Поиск информации о видах роботов; выяснение, для каких целей они созданы человеком, какими способностями обладают

3.3.Тема: Техническая система и её элементы (2 ч)
Практическая работа №7. Ознакомление с механизмами (передачами).
Самостоятельная работа №8. Поиск информации о технических системах, созданных человеком для удовлетворения своих базовых и социальных потребностей

3.4.Тема: Анализ функций технических систем. Морфологический анализ (2 ч)
Практические работы №8. Анализ функций технических систем.
Морфологический анализ технической системы.
Самостоятельная работа №9. Поиск информации об изобретателе метода морфологического анализа, областях знаний, где этот метод применялся и позволил успешно создать технические системы

3.5.Тема: Моделирование механизмов технических систем (2 ч)
Практическая работа №9. Конструирование моделей механизмов.
Самостоятельная работа №10. Поиск информации о видах моделей и областях деятельности человека, в которых применяют моделирование различных систем

4. Раздел «Материальные технологии» (24 ч)

4Б.1.Тема: Текстильное материаловедение (2 ч)
Практические работы №10. Ознакомление со свойствами тканей из хлопка и льна.
Самостоятельная работа №11. Поиск информации о растениях, из которых получают сырьё для текстильных материалов

4Б.2.Тема: Швейная машина (4 ч)
***Подготовка швейной машины к работе* (2 ч)**
Практическая работа №11. Исследование режимов работы швейной машины.
***Приёмы работы на швейной машине* (2 ч)**
Практическая работа №12. Исследование режимов работы швейной машины

4Б.3.Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий (6 ч)
Практическая работа №13. Изготовление образца машинных работ.
Самостоятельная работа №12. Поиск информации об истории создания швейной машины

4Б.4.Тема: Конструирование одежды и аксессуаров (4 ч)
Снятие мерок для изготовления одежды (2 ч)
Практическая работа №14. Снятие мерок.

***Изготовление выкройки швейного изделия* (2 ч)**
Практическая работа №15. Изготовление выкроек

4Б.5.Тема: Технологии вязания крючком (8 ч)
Вязание полотна из столбиков без накида (4 ч)
Практическая работа №16. Вывязывание полотна из столбиков без накида несколькими способами**.**
Плотное вязание по кругу (2 ч)
Практическая работа №17. Плотное вязание по кругу.
Ажурное вязание по кругу (2 ч)
Практическая работа №18. Ажурное вязание по кругу

5. Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (10 ч)
5.1.Тема: Технологии приготовления блюд (10 ч)
Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов (2 ч)
Практические работы №18. Определение качества молока и молочных продуктов. Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога.
Технология приготовления изделий из жидкого теста (2 ч)
Практические работы №19. Определение качества мёда. Приготовление изделий из жидкого теста.
Технология приготовления блюд из сырых овощей и фруктов (2 ч)
Практические работы №20. Определение содержания нитратов.
Приготовление салата из сырых овощей.
Тепловая кулинарная обработка овощей (2 ч)
Практическая работа №21. Приготовление блюда из варёных овощей.
Самостоятельная работа №13. Поиск и изучение информации о технологиях варки на пару, значении слова «винегрет».
Технология приготовления блюд из рыбы и морепродуктов (2 ч)
Практические работы №22. Определение свежести рыбы. Приготовление блюда из рыбы. Определение качества термической обработки рыбных блюд. Приготовление блюда из морепродуктов.
Самостоятельная работа №14. Поиск информации о загрязнении Мирового океана; значении понятий «рыба паровая», «рыба тельная», «рыба чинёная», «рыба заливная», «строганина»

6. Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (8 ч)
6.1.Тема: Растениеводство (6 ч)
Обработка почвы (2 ч)
Практическая работа №23. Подготовка почвы к осенней обработке.
Самостоятельная работа №15. Поиск информации о почвенных загрязнениях, эрозии почвы.
Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями (2 ч)
Практические работы №24. Проращивание семян овощных культур.
Прополка всходов овощных или цветочных культур.
Самостоятельная работа №16. Поиск информации об агротехнических мероприятиях по борьбе с сорняками на садовом участке.
Технологии уборки урожая (2 ч)
Практическая работа №25. Уборка урожая корнеплодов
6.2.Тема: Животноводство (2 ч)
Самостоятельная работа №17 Изучение причин появления бездомных собак в микрорайоне проживания. Проектирование и изготовление простейшего технического устройства, обеспечивающего условия содержания животных и облегчающее уход за ними
7. Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч)
7.1.Тема: Разработка и реализация творческого проекта (8 ч)
Работа над творческим проектом №1 Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Защита (презентация) проекта

7 класс (68 ч, 2 ч — резервное время)

Раздел «Технологии получения современных материалов» (4 ч)

Тема: Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия) (1 ч)

Тема: Пластики и керамика (1 ч)

Практическая работа №1. Ознакомление с образцами изделий из порошков.

Самостоятельная работа №1. Подготовка к образовательному путешествию (экскурсии) на современное предприятие города (региона)

Тема: Композитные материалы (1 ч)

Тема: Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий (1 ч)

Практические работы №2. Ознакомление с образцами изделий из композитных материалов и изделий с защитными и декоративными покрытиями. Обсуждение результатов образовательного путешествия

Раздел «Современные информационные технологии» (4 ч)

Тема: Понятие об информационных технологиях (1 ч)

Самостоятельная работа №2. Поиск информации о технологиях передачи информации в XIX в.

Тема: Компьютерное трёхмерное проектирование (1 ч)

Практическая работа №3. Компьютерное трёхмерное проектирование

Тема: Обработка изделий на станках с ЧПУ (2 ч)

Практическая работа №4. Разработка и создание изделия средствами учебного станка

Раздел «Технологии в транспорте» (6 ч)

Тема: Виды транспорта. История развития транспорта (1 ч)

Тема: Транспортная логистика (1 ч)

Практическая работа №5. Решение учебной логистической задачи.

Самостоятельные работы №3. Анализ организации пассажирского транспорта в регионе проживания. Изучение логистической системы пассажирских перевозок в населённом пункте

Тема: Регулирование транспортных потоков (2 ч)

Практическая работа №6. Построение графической модели транспортного потока.

Самостоятельная работа №4. Изучение состава транспортного потока в населённом пункте

Тема: Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду (2 ч)

Практическая работа №7. Построение графической модели уровня шума транспортного потока

Раздел «Автоматизация производства» (4 ч)

Тема: Автоматизация промышленного производства (1 ч)

Тема: Автоматизация производства в лёгкой промышленности (1 ч)

Практическая работа №8. Подготовка к образовательному путешествию (экскурсии) на современное предприятие города (региона), где применяется автоматизированное производство продукции

Тема: Автоматизация производства в пищевой промышленности (2 ч)

Практическая работа №9. Обсуждение результатов образовательного путешествия

Раздел «Материальные технологии» (28 ч)

Вариант Б: Технологии изготовления текстильных материалов

Тема: Текстильное материаловедение (2 ч)

Практическая работа №10. Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств.

Самостоятельная работа №5. Поиск информации о шерстяной ткани кашемир

Тема: Швейная машина (4 ч)

Машинная игла. Дефекты машинной строчки (2 ч)

Практические работы №11. Уход за швейной машиной. Устранение дефектов строчки.

Приспособления к швейной машине (2 ч)

Практическая работа №12. Применение приспособлений к швейной машине.
Самостоятельная работа №6. Поиск информации о фурнитуре для одежды; об истории и видах пуговиц
Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий (2 ч)
Практические работы №13. Дублирование деталей клеевой прокладкой.
Изготовление образца ручных и машинных работ
Тема: Конструирование одежды (2 ч)
Практическая работа №14. Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом.
Самостоятельная работа №7. Поиск информации о значении понятия «туника», одежде древних римлян
Тема: Моделирование одежды (4 ч)
Самостоятельная работа №8. Поиск информации о значении понятий «сборка» и «оборка»

Тема: Технологии художественной обработки ткани (14 ч)
Вышивание прямыми и петлеобразными стежками (2 ч)
Практическая работа №15. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками.
Вышивание петельными стежками (2 ч)
Практическая работа №16. Выполнение образцов вышивки петельными стежками.
Вышивание крестообразными и косыми стежками (2 ч)
Практическая работа №17. Выполнение образцов вышивки крестообразными и косыми стежками.
Вышивание швом крест (4 ч)
Практическая работа №18. Выполнение образца вышивки швом крест.
Самостоятельная работа №9. Поиск информации о видах и истории счётной вышивки в России, народных промыслах, связанных с вышивкой, в регионе проживания.
Штриховая гладь (2 ч)
Практическая работа №19. Выполнение образца вышивки штриховой гладью.
Самостоятельная работа №10. Поиск информации о торжоке с комзолотном шитье.
Французский узелок (2 ч)
Практическая работа №20. Выполнение образца вышивки «французский узелок»

Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (8 ч)
Тема: Технологии приготовления блюд (8 ч)
Приготовление блюд из мяса (2 ч)
Практические работы №21. Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов. Приготовление блюда из мяса. Определение качества мясных блюд.
Самостоятельная работа №11. Поиск информации о понятиях «бифштекс», «ромштекс», «шницель», «антрекот», «лангет», «эскалоп», «гуляш», «бефстроганов»; о технологиях хранения мяса без холодильника.
Блюда из птицы (2 ч)
Практическая работа №22. Приготовление блюда из птицы.
Технология приготовления первых блюд (2 ч)
Практическая работа №23. Приготовление заправочного супа.
Самостоятельная работа №12. Поиск информации об истории знаменитых супов: французского лукового и буйабес, испанского гаспачо, немецкого айнтопф.
Сладости, десерты, напитки (1 ч)
Практическая работа №24. Приготовление сладких блюд и напитков.
Сервировка стола к обеду (1 ч)
Практическая работа №25. Сервировка стола к обеду

Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (6 ч)
Тема: Растениеводство (4 ч)
Технологии флористики (1 ч)

Практическая работа №26. Аранжировка цветов. Самостоятельная работа. Поиск информации о стилях флористических композиций, значении понятий «бонсай», «икебана».

Комнатные растения в интерьере (1 ч)

Практическая работа №27. Оформление школьных помещений комнатными цветами.

Самостоятельная работа №13. Поиск информации о значении понятий «ампельное растение», «лианы».

Ландшафтный дизайн (2 ч)

Практическая работа №28. Оформление пришкольной территории цветочно-декоративными культурами

Тема: Животноводство (2 ч)

Самостоятельная работа №14. Изучение рациона домашнего животного. Составление сбалансированного рациона питания на две недели

Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч)

Тема: Разработка и реализация творческого проекта (8 ч)

Работа над творческим проектом №1 Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Защита (презентация) проекта

8 класс(34 часа – 1 час резервное время)

Раздел «Технологии в энергетике» (6 ч)

Тема: Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология (2 ч)

Самостоятельная работа №1. Изучение работы домашнего электросчётчика.

Подготовка к образовательному путешествию (экскурсии) «Энергетика нашего региона»

Тема: Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии (2 ч)

Практические работы №1. Подготовка к образовательному путешествию.

Сборка простых электрических цепей. Сборка разветвлённой электрической цепи

Тема: Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы (2 ч)

Практические работы №2. Обсуждение результатов образовательного путешествия. Сборка электрической цепи с обратной связью.

Самостоятельная работа №2. Исследование электрического освещения в здании школы

Раздел «Материальные технологии» (12 ч)

Вариант Б: Технологии изготовления текстильных материалов

Тема: Текстильное материаловедение (2 ч)

Практическая работа №3. Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон.

Самостоятельная работа №3. Поиск информации о современных материалах лайкра, стрейч и др., области их применения

Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий (4 ч)

Приспособления к швейным машинам. Подшивание и окантовывание швейной машиной (2 ч)

Практическая работа №4. Изготовление образцов машинных швов.

Ручные швейные работы. Подшивание вручную (2 ч)

Практическая работа №5. Изготовление образцов ручных швов

Тема: Конструирование одежды (2 ч)

Практическая работа №6. Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки.

Самостоятельная работа №4. Поиск информации о значении слова «юбка-годе»; конструкции этой юбки, её особенности

Тема: Моделирование одежды (2 ч)
Практическая работа №7. Моделирование выкройки юбки.
Самостоятельные работы №5. Поиск информации о значении понятий «юбка-карандаш», «интернет-выкройка», «пресс для дублирования», «шлица» в применении к одежде, «плиссированная юбка» и «гофрированная юбка», «паровоздушный манекен» и «парогенератор», способах получения бесплатных и платных выкроек из Интернета, о промышленном оборудовании для влажно-тепловой обработки на швейных предприятиях
Тема: Технологии художественной обработки ткани (2 ч)
Практическая работа №8. Выполнение образца вышивки лентами.
Самостоятельная работа №6. Поиск информации об истории вышивки лентами в России и за рубежом

Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (6 ч)
Тема: Индустрия питания (2 ч)
Самостоятельная работа №7. Поиск и изучение информации об исторических типах предприятий питания в России: харчевня, чайная, трактир. Исследование работы школьной столовой
Тема: Технологии приготовления блюд (4 ч)
Технология приготовления изделий из пресного слоёного теста (2 ч)
Практическая работа №9. Исследование влияния способов выпечки пресного слоёного теста на качество изделий.
Самостоятельная работа №8. Поиск информации об отличии классической технологии приготовления пресного слоёного теста от технологии приготовления скороспелого слоёного теста.
Выпечка изделий из песочного теста.
Праздничный этикет (2 ч)
Практическая работа №10. Приготовление изделий из песочного теста. Разработка приглашения в редакторе MicrosoftWord на торжество. Разработка меню праздничного сладкого стола.
Самостоятельная работа №9. Поиск информации об истории песочного печенья курабье и этикете

Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (4 ч)
Тема: Понятие о биотехнологии (2 ч)
Практическая работа №11. Изучение объекта биотехнологии (дрожжевые грибки)
Тема: Сферы применения биотехнологий (1 ч)
Самостоятельная работа №10. Изготовление кисломолочного продукта (йогурта).
Тема: Технологии разведения животных (1 ч)
Самостоятельная работа №11. Поиск информации о методах улучшения пород кошек, собак в клубах; признаках основных заболеваний домашних животных. Выполнение на макетах и муляжах санитарной обработки и других профилактических мероприятий для кошек, собак. Ознакомление с основными ветеринарными документами для домашних животных

Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (6 ч)
Тема: Разработка и реализация творческого проекта (6 ч)

Работа над творческим проектом №1 Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Защита (презентация) проекта

9 класс (34 часа – 1 час резервное время)

Раздел «Социальные технологии» (6 ч)

Тема: Специфика социальных технологий (1 ч)
Самостоятельная работа №1. Поиск информации о социальных технологиях, применяемых в XXI в., и профессиях, связанных с реализацией социальных технологий.
Тема: Социальная работа. Сфера услуг (1 ч)
Самостоятельная работа №2. Социальная помощь

Тема: Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология (2 ч)
Самостоятельная работа №3. Поиск и изучение информации о социальных сетях, поисковых системах, сервисах мгновенного обмена сообщениями, которые в настоящее время являются самыми посещаемыми в России
Тема: Технологии в сфере средств массовой информации (2 ч)
Практическая работа №1. Обсуждение результатов самостоятельной внеурочной работы «Социальная помощь».
Самостоятельная работа №4. Осуществление мониторинга (исследования) СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новой технологии, обслуживающей ту или иную группу потребностей (по выбору обучающегося или по указанию учителя)

Раздел «Медицинские технологии» (4 ч)
Тема: Актуальные и перспективные медицинские технологии (2 ч)
Практическая работа №2. Знакомство с информатизацией о здравоохранении региона.
Самостоятельная работа №5. Исследование потребностей в медицинских кадрах в районе проживания
Тема: Генетика и генная инженерия (2 ч)
Практическая работа №3. Изучение комплекса упражнений при работе за компьютером.
Самостоятельная работа №6. Поиск информации в Интернете о значении понятий «диспансеризация» и «вакцинация», целях и периодичности их проведения
Раздел "Технологии в области электроники" (6 ч)
Тема: Нанотехнологии (2 ч)
Самостоятельная работа №7. Поиск информации в Интернете о наноматериалах, которые можно получить с помощью нанотехнологий
Тема: Электроника (2 ч)
Практическая работа №4. Сборка электрических цепей со светодиодом
Тема: Фотоника (2 ч)
Практическая работа №5. Сборка электрических цепей со светодиодом и сенсором.
Самостоятельная работа №8. Поиск информации в Интернете об областях деятельности человека, в которых применяется фотоника и нанофотоника

Раздел «Закономерности технологического развития цивилизации» (6 ч)
Тема: Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансфер технологий (2 ч)
Самостоятельная работа №9. Поиск информации в Интернете о циклах технологического и экономического развития России, закономерностях такого развития
Тема: Современные технологии обработки материалов (2 ч)
Самостоятельная работа №10. Поиск информации в Интернете о современных технологиях обработки материалов: ультразвуковая резка и ультразвуковая сварка; лазерное легирование, лазерная сварка, лазерная гравировка; плазменная наплавка и сварка, плазменное бурение горных пород
Тема: Роль метрологии в современном производстве. Техническое регулирование (2 ч)
Практическая работа №6. Знакомство с контрольно-измерительными инструментами и приборами.
Самостоятельная работа №11. Поиск информации в Интернете о мерах длины, применявшихся в Древнем мире, на Руси, в Западной Европе

Раздел «Профессиональное самоопределение» (6 ч)
Тема: Современный рынок труда (2 ч)
Практическая работа №7. Подготовка к образовательному путешествию в службу занятости населения. Самостоятельная работа. Изучение групп предприятий региона проживания
Тема: Классификация профессий (2 ч)
Практические работы №8. Обсуждение результатов образовательного путешествия в службу занятости населения.
Подготовка к образовательному путешествию в учебное заведение.
Самостоятельная работа №12. Поиск информации в Интернете о новых перспективных профессиях
Тема: «Профессиональные интересы, склонности и способности» (2 ч)
Практические работы №9. Обсуждение результатов образовательного путешествия в учебное заведение. Выявление склонности к группе профессий. Выявление коммуникативных и организаторских склонностей. Профессиональные пробы. Выбор образовательной траектории

Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (6 ч)
Тема: Специализированный творческий проект (6 ч)
Работа над творческим проектом №1 Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Защита (презентация) проекта

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания МО
учителей начального
профессионального образования
МАОУ СОШ № 67
от 28.08.2023 года № 1
_____Н.Н. Ширкунов

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМР
_____ А.С. Колесникова
28.08.2023 года