

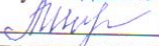
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ШКОЛА №5
Г.ВОЛГОДОНСКА

ПРИЛОЖЕНИЕ

к Основной образовательной программе
основного общего образования
муниципального бюджетного
общеобразовательного учреждения
средней школы №5 .Волгодонска

«РАССМОТРЕНО»

Руководитель МО

 А.В. Тимохина
протокол заседания МО
№ 1 от «17» августа 2021г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Приказ № 100 от «17» августа 2021г.
Директор МБОУ СШ № 5 г. Волгодонска

Е.Н. Тимохина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

по предмету

ТЕХНОЛОГИЯ

(5-7 КЛАСС)

Срок реализации программы 3 года

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа предмета «Технология» обязательной предметной области "Технология" для основного общего образования разработана на основе нормативных документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.04.2021) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.06.2021)
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897.
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014г.№1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
4. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 8 апреля 2015 г. №1/15)
5. СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"
6. СанПин 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" от 28.09.2020г №28
7. СанПин 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности) для человека факторов среды обитания" от 28.01.2021г
8. Учебный план МБОУ СШ №5 г. Волгодонска на 2021/2022 учебный год.
9. Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях РФ, реализующих основные общеобразовательные стандарты.
10. Программа разработана на основе:
Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования Министерства Образования и науки Российской Федерации (приказ Министерства Образования и Науки РФ от 17.12.10 №1897) и программы «Технология: рабочая программа: 5—9 классы/ А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница». — М.: Вентана -Граф, 2017. — 158 с.
11. УМК
Рабочая программа по технологии разработана на основе авторской программы А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница Технология 5—9 классы: М.: «Вента-Граф», 2017.
Рабочая программа реализуется через УМК:
«Технология: 5 класс: учебник / А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница». — М.: Вентана -Граф, 2021. — 240 с.: ил. — (Российский учебник)
«Технология: 6 класс: учебник / А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница». — М.: Вентана -Граф, 2021. — 254 с.: ил. — (Российский учебник)
«Технология: 7 класс: учебник / А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница». — М.: Вентана -Граф, 2021. — 271 с.: ил. — (Российский учебник)

Цели изучения учебного предмета «Технология»:

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и социальных технологий и перспектив их развития;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми безопасными приёмами использования распространёнными инструментами, механизмами и машинами, способами управления, широко применяемыми в жизни современных людей видами бытовой техники;
- овладение распространёнными общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности на примерах отечественных достижений в сфере технологий производства и социальной сфере;
- формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Общая характеристика учебного предмета «Технология»

В соответствии с целями программы содержание учебного предмета «Технология» структурировано 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 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.

Описание места учебного предмета «Технология» в учебном (образовательном) плане

Согласно учебному плану учреждения на реализацию этой программы отводится 2 часа в неделю для 5-7 классов

Федеральный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение технологии на этапе основного общего образования в объеме 208 ч.

Количество часов по неделям и годам обучения предмета "Технология" обязательной предметной области "Технология" (таблица 1).

Таблица 1

Года обучения	Кол-во часов в неделю	Кол-во учебных недель	Всего часов за учебный год
5 класс	2	34	68
6 класс	2	35	70
7 класс	2	35	70
			208 часов за курс

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

РАЗДЕЛ «СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ»

Тема 1. Потребности человека. Потребности и технологии. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Тема 2. Понятие технологии. 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. Тема 3. Технологический процесс. 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.

РАЗДЕЛ «КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ» Тема 1. Понятие о машине и механизме. Конструирование машин и механизмов. Понятие о механизме и машине. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали. Конструирование машин и механизмов. Технические требования. Тема 2. Конструирование швейных изделий. Понятие о чертеже, выкройке, лекалах и конструкции швейного изделия. Экономичная и технологичная конструкция швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Подготовка выкройки к раскрою. Правила безопасного пользования ножницами.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ ВОЗВЕДЕНИЯ, РЕМОНТА И СОДЕРЖАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ» Тема 1. Технологии возведения зданий и сооружений. 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). Тема 2. Ремонт и содержание зданий и сооружений. Технологии ремонта и содержания зданий и сооружений. Эксплуатационные работы (санитарное содержание здания, техническое обслуживание здания, ремонтные работы), жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ). Тема 3. Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту. Энергетическое обеспечение домов, энергоснабжение (электроснабжение, теплоснабжение, газоснабжение). Электробезопасность, тепловые потери, энергосбережение. Способы экономии электроэнергии, устранения тепловых потерь в помещении, экономии воды и газа.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ БЫТА» Тема 1. Планировка помещений жилого дома. 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 компьютере. Тема 2. Освещение жилого помещения. Освещение жилого помещения. Типы освещения (общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное). Нормы освещённости в зависимости от типа помещения. Лампы, светильники, системы управления освещением. Тема 3. Экология жилища. Технологии содержания и гигиены жилища. Экология жилища. Технологии уборки помещений. Технические средства для создания микроклимата в помещении.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА» Тема 1. Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека. 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. Тема 2. Системы автоматического управления. Робототехника. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств. Тема 3. Техническая система и её элементы. 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. Тема 4. Анализ функций технических систем. Морфологический анализ. Функция технической системы. Анализ функции технической системы. Метод морфологического анализа. Этапы морфологического анализа. Тема 5. Моделирование механизмов технических систем. Понятие моделирования технических систем. Виды моделей (эвристические, натурные, математические).

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ» Тема 1. Текстильное материаловедение. Понятие о ткани. 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, гладкокрашенная 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. Текстильные материалы растительного происхождения. Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Виды и свойства хлопчатобумажных и льняных тканей. Текстильные материалы животного происхождения. 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. Текстильные химические материалы. Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства тканей из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон. Тема 2. Технологические операции изготовления швейных изделий. Раскрой швейного изделия. 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 булавками. Профессия закройщик. Швейные ручные работы. Перенос линий выкройки, смётывание, стачивание. 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 прямыми стежками; смётывание; стачивание. Ручная закрепка. Швейные ручные работы. Обмётывание, замётывание. Основные операции при ручных работах: обмётывание, замётывание (с открытым и закрытым срезами). Ручные швейные работы. Подшивание вручную. Понятие «подшивание». Подшивание вручную прямыми, косыми и крестообразными стежками. Тема 3. Операции влажно-тепловой обработки. Рабочее место и оборудование для влажнотепловой обработки ткани. Правила выполнения влажно-тепловых работ. Основные операции влажно-тепловой обработки: приутюживание, разутюживание, заутюживание. Правила безопасной работы утюгом. Тема 4. Швейная машина. Подготовка швейной машины к работе. 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. Приёмы работы на швейной машине. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: вид строчки, длина и ширина стежка, скорость и направление шитья. Приспособления к швейным машинам. Подшивание и окантовывание швейной машиной. Приспособления к швейной машине. Технология подшивания изделия и технология притачивания потайной застёжки-молнии с помощью специальных лапок. Понятия «окантовывание», «кант», «косая бейка». Технология окантовывания среза с помощью лапки-окантователя. Окантовывание среза без окантователя. Условное и

графическое изображение окантовочного шва с закрытыми срезами, с открытым срезом. Технология обмётывания петель и пришивания пуговицы с помощью швейной машины. Машинная обработка изделий. Классификация машинных швов: соединительные, краевые и отделочные. Требования к выполнению машинных работ. Основные операции при машинной обработке изделия: обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; стачивание; застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Удаление строчки временного назначения. Машинная игла. Дефекты машинной строчки. 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. Приспособления к швейной машине. Технологические операции изготовления швейных изделий. 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 шва перед вывёртыванием. Классификация машинных швов. Тема 5. Конструирование одежды и аксессуаров. Снятие мерок для изготовления одежды. Понятия «одежда», «аксессуары». Классификация одежды. Требования, предъявляемые к одежде. Конструирование одежды и аксессуаров. Муляжный и расчётный методы конструирования. Снятие мерок для изготовления одежды. Изготовление выкройки швейного изделия. Технологическая последовательность изготовления выкройки по своим меркам. Подготовка выкройки к раскрою. Изготовление выкройки по заданным размерам. Копирование готовой выкройки. Профессия конструктор-модельер. Конструирование плечевой одежды. Конструирование плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Понятие «плечевая одежда». Понятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом. Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом. Конструирование поясной одежды. Конструирование поясной одежды. Понятие «поясная одежда». Виды поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки. Тема 6. Моделирование одежды. Моделирование плечевой одежды. 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. Моделирование поясной одежды. Моделирование поясной одежды. Модели юбок. Приёмы моделирования юбок. Моделирование юбки с расширением книзу. Моделирование юбки со складками. Моделирование юбки на кокетке. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод и Интернета. Тема 7. Технологии лоскутного шитья. Лоскутное шитьё. 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. Технологии аппликации. Аппликация на лоскутном изделии. Соединение деталей аппликации с лоскутным изделием вручную петельными и прямыми потайными стежками. Технологии стёжки. Понятие о стёжке (выстёгивании). Соединение лоскутного верха, прокладки и подкладки прямыми ручными стежками. Технологии обработки срезов лоскутного изделия. Виды обработки срезов

лоскутного изделия. Технология обработки срезов лоскутного изделия двойной подгибкой. Тема 8. Технологии вязания крючком. Вязание полотна из столбиков без накида. 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 нити. Организация рабочего места при вязании. Основные виды петель при вязании крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна. Плотное вязание по кругу. Вязание по кругу. Основное кольцо, способы вязания по кругу: по спирали, кругами. Особенности вязания плоских форм и объёмных фигур. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий. Ажурное вязание по кругу. Особенности ажурного вязания по кругу. Смена ниток в многоцветном вязании крючком. Использование мотива «бабушкин квадрат» в изготовлении трикотажных изделий. Тема 9. Технологии художественной обработки ткани. Вышивание прямыми и петлеобразными стежками. Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе. Вышивание петельными стежками. Технология выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. Вышивание крестообразными и косыми стежками. Технология выполнения крестообразных и косых ручных стежков и швов на их основе. Вышивание швом крест. Техника вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Схемы для вышивки крестом. Использование компьютера в вышивке крестом. Штриховая гладь. Вышивание по свободному контуру. Художественная, белая, владимирская гладь. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Техника вышивания штриховой гладью. Французский узелок. Использование шва «французский узелок» в вышивке. Техника вышивания швом «французский узелок». Вышивка атласными лентами. Вышивка атласными лентами. Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Швы, используемые в вышивке лентами. Стирка и оформление готовой работы. Профессия вышивальщица.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ» Тема 1. Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия). Понятие «порошковая металлургия». Технологический процесс получения деталей из порошков. Металлокерамика, твёрдые сплавы, пористые металлы. Область применения изделий порошковой металлургии. Тема 2. Пластики и керамика. Пластики и керамика как материалы, альтернативные металлам. Область применения пластмасс, керамики, биокерамики, углеродистого волокна. Экологические проблемы утилизации отходов пластмасс. Тема 3. Композитные материалы. Композитные материалы. Стеклопластики. Биметаллы. Назначение и область применения композитных материалов. Тема 4. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий. Защитные и декоративные покрытия, технология их нанесения. Хромирование, никелирование, цинкование. Формирование покрытий методом напыления (плазменного, газопламенного).

РАЗДЕЛ «СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» Тема 1. Понятие об информационных технологиях. Понятие «информационные технологии». Области применения информационных технологий. Электронные документы, цифровое телевидение, цифровая фотография, Интернет, социальные сети, виртуальная реальность. Тема 2. Компьютерное трёхмерное проектирование. Компьютерная графика. 3Dмоделирование. Редакторы компьютерного трёхмерного проектирования (3D-редакторы). Профессии в сфере информационных технологий: сетевой администратор, системный аналитик, веб-разработчик, SEO-специалист, администратор баз данных, аналитик по информационной безопасности. Тема 3. Обработка изделий на станках с ЧПУ. Обработка изделий на станках (фрезерных, сверлильных, токарных, шлифовальных и др.) с числовым программным

управлением (ЧПУ). САМсистемы — системы технологической подготовки производства. Создание трёхмерной модели в САД-системе. Обработывающие центры с ЧПУ.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ В ТРАНСПОРТЕ» Тема 1. Виды транспорта. История развития транспорта. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Транспортная инфраструктура. Перспективные виды транспорта. Тема 2. Транспортная логистика. Транспортно-логистическая система. Варианты транспортировки грузов. Тема 3. Регулирование транспортных потоков. Транспортный поток. Показатели транспортного потока (интенсивность, средняя скорость, плотность). Основное уравнение транспортным потоком. Регулирование транспортных потоков. Моделирование транспортных потоков. Тема 4. Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта (воздушного, водного, железнодорожного, автомобильного). Влияние транспорта на окружающую среду.

РАЗДЕЛ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА» Тема 1. Автоматизация промышленного производства. Автомат. Автоматизация (частичная, комплексная, полная). Направления автоматизации в современном промышленном производстве. Тема 2. Автоматизация производства в лёгкой промышленности. Понятие «лёгкая промышленность». Цель и задачи автоматизации лёгкой промышленности. Линия-автомат. Цехавтомат. Профессия оператор швейного оборудования. Тема 3. Автоматизация производства в пищевой промышленности. Понятие «пищевая промышленность». Цель и задачи автоматизации пищевой промышленности. Автоматические линии по производству продуктов питания. Профессия оператор линии в производстве пищевой продукции.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ» Тема 1. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. 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. Тема 2. Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии. 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). Тема 3. Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы. Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы. Электрические лампы (накаливания, галогенная, люминесцентная, светодиодная). Бытовые приборы, преобразующие электрическую энергию в тепловую.

РАЗДЕЛ «СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» Тема 1. Специфика социальных технологий. Специфика социальных технологий. Сферы применения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации. Тема 2. Социальная работа. Сфера услуг. Социальная работа, её цели. Виды социальной работы с конкретными группами населения. Принципы социальной работы. Услуги сферы обслуживания, социальной сферы. Тема 3. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. 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. Тема 4. Технологии в сфере средств массовой информации. Средства массовой информации (коммуникации) СМИ

(СМК). Классы средств массовой информации. Технологии в сфере средств массовой информации. Элементы отрицательного воздействия СМИ на мнения и поведение людей. Информационная война.

РАЗДЕЛ «МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ» Тема 1. Актуальные и перспективные медицинские технологии. Применение современных технологий в медицине. Медицинские приборы и оборудование. Телемедицина. Малоинвазивные операции. Роботизированная хирургия. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Профессии в медицине. Тема 2. Генетика и геновая инженерия. Понятие о генетике и геновой инженерии. Формы геновой терапии. Цель прикладной генетической инженерии. Геновая терапия человека. Генетическое тестирование. Персонализированная медицина.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОНИКИ» Тема 1. Нанотехнологии. Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Нано объекты. Наноматериалы, область их применения. Тема 2. Электроника. Электроника, её возникновение и развитие. Области применения электроники. Цифровая электроника, микро-электроника. Тема 3. Фотоника. Фотоника. Передача сигналов по оптическим волокнам. Области применения фотоники. Нано фотоника, направления её развития. Перспективы создания квантовых компьютеров.

РАЗДЕЛ «ЗАКОНОМЕРНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЦИВИЛИЗАЦИИ» Тема 1. Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансфер технологий. Технологическое развитие цивилизации. Цикличность развития. Виды инноваций. Инновационные предприятия. Управление современным производством. Трансфер технологий, формы трансфера. Тема 2. Современные технологии обработки материалов. Современные технологии обработки материалов (электроэрозионная, ультразвуковая, лазерная, плазменная), их достоинства, область применения. Тема 3. Роль метрологии в современном производстве. Техническое регулирование. Метрология. Метрологическое обеспечение, его технические основы. Техническое регулирование, его направления. Технический регламент. Принципы стандартизации. Сертификация продукции.

РАЗДЕЛ «ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ» Тема 1. Современный рынок труда. Выбор профессии в зависимости от интересов, склонностей и способностей человека. Востребованность профессии. Понятие о рынке труда. Понятия «работодатель», «заработная плата». Основные компоненты, субъекты, главные составные части и функции рынка труда. Тема 2. Классификация профессий. Понятие «профессия». Классификация профессий в зависимости от предмета труда (по Е. А. Климову), целей труда, орудий труда, условий труда. Профессиональные стандарты. Цикл жизни профессии. Тема 3. Профессиональные интересы, склонности и способности. Понятия «профессиональные интересы», «склонности», «способности». Методики выявления склонности к группе профессий, коммуникативных и организаторских склонностей. Образовательная траектория человека.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ КУЛИНАРНОЙ ОБРАБОТКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ» Тема 1. Санитария, гигиена и физиология питания. Санитария и гигиена на кухне. Понятие «кулинария». Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, к 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, электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или

кипятком. Физиология питания. 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. Тема 2. Технологии приготовления блюд. Бутерброды и горячие напитки. Бытовые электроприборы. Значение хлеба в питании человека. Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезки. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов. Профессия повар. Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад). Сорта чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Технология заваривания, подача чая. Сорта и виды кофе. Приборы для размола и приготовления кофе. Технология приготовления, подача к столу кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления, подача напитка какао. Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий. 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. Блюда из яиц. Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технологии приготовления блюд из яиц. Подача готовых блюд. Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку. 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. Блюда из молока и кисломолочных продуктов. Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молочных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов. Изделия из жидкого теста. 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. Подача к столу. Блюда из сырых овощей и фруктов. Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Способы хранения овощей и фруктов. Свежезамороженные овощи. Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в овощах. Способы удаления лишних нитратов из овощей. Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Особенности обработки листовых и пряных овощей, лука и чеснока, тыквенных овощей, томатов, капустных овощей. Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и содержания витаминов. Правила измельчения овощей, формы нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки. Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и гарниров. Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд. Тепловая кулинарная обработка овощей. Значение и виды тепловой обработки продуктов. Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов и винегретов из варёных овощей. Требования к качеству и оформлению готовых блюд. Блюда из рыбы и морепродуктов. Пищевая ценность

рыбы. Виды рыбы. Маркировка консервов. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Первичная обработка рыбы. Разделка рыбы. Тепловая обработка. Технология приготовления блюд из рыбы. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд. Пищевая ценность нерыбных продуктов моря. Виды нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Технология приготовления блюд из нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд. Приготовление блюд из мяса. 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. Блюда из птицы. Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. 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. Первые блюда. 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. Сладости, десерты, напитки. Виды сладостей: цукаты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецептура, технология их приготовления и подача на стол. Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда. Подача блюд. Правила этикета за столом и пользования столовыми приборами. Изделия из пресного слоёного теста. 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. Выпечка изделий из песочного теста. Праздничный этикет. 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. Тема 3. Индустрия питания. 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. Профессии индустрии питания.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА» Тема 1. Растениеводство. Выращивание культурных растений. Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Признаки и причины недостатка питания растений. Вегетативное размножение растений. 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. Выращивание комнатных растений. Традиционная технология выращивания растений в

почвенном грунте. Современные технологии выращивания растений: гидропоника, аэропоника. Разновидности комнатных растений. Технологический процесс выращивания и ухода за комнатными растениями. Технологии пересадки и перевалки. Роль комнатных растений в интерьере. Размещение комнатных растений в интерьере. Профессия садовник. Обработка почвы. Состав и свойства почвы. Подготовка почвы под посадку. Агротехнические приёмы обработки: основная, предпосевная и послепосевная. Профессия агроном. Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями. 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 без рассадный 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. Технологии уборки урожая. 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. Технологии флористики. Понятия «флористика», «флористический дизайн». Основы композиции в аранжировке цветов. Выбор растительного материала, вазы или контейнера. Приспособления и инструменты для создания композиции. Технологические приёмы аранжировки цветочных композиций. Технология аранжировки цветочной композиции. Профессия фито дизайнер. Ландшафтный дизайн. Понятие «ландшафтный дизайн». Художественное проектирование вручную и с применением специальных компьютерных программ. Элементы ландшафтного дизайна.

Тема 2. Животноводство. Понятие животноводства. 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, их основные элементы. Технологии выращивания животных и получения животноводческой продукции. Профессия животновод (зоотехник). Содержание животных. 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 домашних животных в городской квартире и вне дома (на примере содержания собаки). Бездомные собаки как угроза ухудшения санитарно-эпидемиологической обстановки города. Бездомные животные как социальная проблема. Профессия кинолог. 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. Технологии разведения животных. Технологии разведения животных. Понятие «порода». Клонирование животных. Ветеринарная защита животных от болезней. Ветеринарный паспорт. Профессии: селекционер по племенному животноводству, ветеринарный врач.

Тема 3. Биотехнологии. Понятие биотехнологии. Биотехнология как наука и технология. Краткие сведения об истории развития биотехнологий. Основные направления биотехнологий. Объекты биотехнологий. Сферы применения биотехнологий. 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 природоохранных (экологических) биотехнологий.

РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ СОЗИДАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ» (ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ) Тема 1. Этапы выполнения творческого проекта. Творческий проект и этапы его выполнения. Процедура защиты (презентации) проекта. Источники информации при выборе темы проекта. Тема 2. Реклама. Принципы организации рекламы. Виды рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Тема 3. Разработка и реализация творческого проекта. 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. Тема 4. Разработка и реализация специализированного проекта. Содержание специализированного творческого проекта. Виды специализированных проектов (технологический, дизайнерский, предпринимательский, инженерный, исследовательский)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

личностные, метапредметные (межпредметные понятия и УУД), предметные.

При изучении технологии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и социальной стратификации;
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся
- осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Метапредметные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и

коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

-организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

-оценивание точности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

-соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

-оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

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

Предметные результаты освоения учащимися предмета «Технология» в основной школе:
в познавательной сфере:

-осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

-практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;

-уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

-развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

-овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;

-формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;

-владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

в трудовой сфере:

-планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально- энергетических ресурсов;

-овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

-выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

-выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

-контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

-документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

в мотивационной сфере:

-оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;

-согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;

-формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

-выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности

-стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

в эстетической сфере:

-овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

-рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

-умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;

-рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

-участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

в коммуникативной сфере:

-практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

-сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;

-адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

в физиологопсихологической сфере:

-развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

-соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований;

-сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

(наименование тематических разделов. Часы на освоение, включая часы на тематический контроль)

5 КЛАСС

Тематический раздел	Контролируемые элементы содержания (КЭС) то, что «проходим»	Планируемые образовательные результаты				Контроль и оценка (формы контроля)
		Личностные	Метапредметные	Предметные		
				Ученик научится	Ученик получит возможность научиться	
Раздел 1. Современные технологии и перспективы их развития (4 часа)	Потребности и технологии. Развитие потребностей и развитие техн ологий. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. История развития технологий. Технологический процесс.	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях.	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками; – обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.	Объяснять, приводя примеры, содержание понятия «потребность». Анализировать основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий региона проживания, работающих на основе современных производственных технологий. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем.	Изучать и анализировать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы - объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологическог о процесса.	Тест, устные и опросы, выполнение разноуровне вых заданий. устного опроса учащихся, тестировани я выполнения ими графической контрольно й работы, изготовлени я проектного изделия.

Раздел 2. Исследовательская и созидательная деятельность. (Творческий проект) (2 часа)	Творческий проект и этапы его выполнения. Процедура защиты (презентации) проекта. Источники информации при выборе темы проекта. Принципы организации рекламы. Виды рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности.	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками;	Планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.	Организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.	Тестирование, устный опрос Контроль качества выполненных работ. Самоанализ, взаимоконтроль качества выполнения изделия.
Раздел 3. Конструирование и моделирование (14 часов)	Понятие о механизме и машине. Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Понятие о чертеже, выкройке, лекалах и конструкции швейного	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение	Разъяснять содержание понятий «механизм» и «машина»; осуществлять сборку моделей с помощью конструктора по инструкции и по заданному прототипу,	Получать и анализировать опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений,	Тестирование, устный опрос Контроль качества выполненных работ

	изделия. Экономичная и технологичная конструкция швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Правила безопасного пользования ножницами.	личностные позиции в межличностных отношениях.	организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками.	проводить испытания и модернизацию моделей. осуществлять построение чертежа швейного изделия по инструкции и по заданному прототипу, изготовления выкройки или лекала.	проектирование и конструирование , испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения; выполнять несложные приёмы моделирования швейных изделий.	
Раздел 4. Материальные технологии (26 часов)	Понятие о ткани. Виды волокон. Текстильные материалы растительного происхождения. Общие свойства текстильных материалов. Виды и свойства хлопчатобумажных и льняных тканей. Раскрой швейного изделия. Швейные ручные работы. Рабочее место и оборудование для влажно-тепловой обработки ткани. Правила выполнения влажно-тепловых работ. Лоскутное шитьё. Возможности техники лоскутного шитья, её связь с направлениями современной моды. Традиционные узоры в лоскутном шитье.	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях.	Умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками; – умение выполнять задание в соответствии с поставленной целью; – осознание важности освоения универсальных умений, связанных с выполнением практической работы; – соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой	Изготавливать с помощью ручных инструментов и оборудования для швейных и декоративно-прикладных работ, швейной машины простые по конструкции модели швейных изделий, пользуясь технологической документацией; выполнять влажно-тепловую обработку швейных изделий.	Выполнять несложные приёмы моделирования швейных изделий, в том числе с использованием традиций народного костюма; выполнять художественную отделку швейных изделий; изготавливать изделия декоративно-прикладного искусства, региональных	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практических заданий.

			производства; – соблюдение норм и правил техники безопасности и санитарии при выполнении работ.		народных промыслов; определять основные стили в одежде и современные направления моды.	
Раздел 5. Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов (14 часов)	Понятие «кулинария». Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу. Безопасные приёмы работы на кухне. Физиология питания. Технологии приготовления: бутербродов и горячие напитки, блюда из круп, бобовых и макаронных изделий, блюда из яиц. Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку.	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях – воспитание трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; -сформированность представлений о личных и общественных потребностях, иерархии потребностей.	Самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из сырых и варёных овощей и фруктов, молока и молочных продуктов, яиц, рыбы, мяса, птицы, различных видов теста, круп, бобовых и макаронных изделий, отвечающие требованиям рационального питания, соблюдая правильную технологическую последовательность приготовления, санитарно-гигиенические требования и правила безопасной работы.	Составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма; организовывать своё рациональное питание в домашних условиях; получать и анализировать опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту оформлять приготовленные блюда, сервировать стол;	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практических заданий. Мини – проект.

Раздел 6. Технологии растениеводства и животноводства (8 часа)	Выращивание культурных растений. Общая характеристика и классификация культурных растений. Выращивание комнатных растений. Технологический процесс выращивания и ухода за комнатными растениями. Технологии пересадки и перевалки. Роль комнатных растений в интерьере. Понятие животноводства. Животные организмы как объект технологии. Понятия «животноводство», «зоотехния», «животноводческая ферма». Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Технологии выращивания животных и получения животноводческой продукции. Содержание животных.	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях.	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками; Предметные - сформированность представлений о личных и общественных потребностях, иерархии потребностей. овладение умениями составлять технологические карты простых процессов, связанных с организацией действий и взаимодействия в быту.	Определять виды и сорта сельскохозяйственных культур; -применять способы и методы вегетативного размножения культурных растений на примере комнатных декоративных культур; -распознавать основные типы животных и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве.	Приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий; -приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства; -проводить исследования способов разведения и содержания молодняка, домашних животных в своей семье, семьях друзей.	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практических заданий.
--	---	--	--	--	---	---

6 КЛАСС

Тематический раздел	Контролируемые элементы содержания (КЭС) то, что «проходим»	Планируемые образовательные результаты				Контроль и оценка (формы контроля)
		Личностные	Метапредметные	Предметные		
				Ученик научится	Ученик получит возможность научиться	
Раздел «Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений» (4 ч)	Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений. Технологии ремонта и содержания зданий и сооружений. Эксплуатационные работы, жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ). Энергетическое обеспечение домов, энергоснабжение. Электробезопасность, тепловые потери, энергосбережение. Способы экономии электроэнергии, устранения тепловых потерь в помещении, экономии воды и газа.	Проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности; мотивация учебной деятельности; овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда; воспитание трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.	Выбор наиболее эффективных способов решения учебных задач; формулирование определений понятий; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства; соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.	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. Анализировать технологии содержания жилья, опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ. Приводить произвольные примеры	Получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона/поселения; - получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ.	Тестирование, устный опрос Контроль качества выполненных работ

				технологий в сфере быта.		
Раздел «Технологии в сфере быта» (4 ч)	Планировка помещений жилого дома (квартиры). Зонирование пространства жилого помещения. Зонирование комнаты подростка. Освещение жилого помещения. Типы освещения. Нормы освещённости в зависимости от типа помещения. Технологии содержания и гигиены жилища. Экология жилища. Технологии уборки помещений. Технические средства для создания микроклимата в помещении.	Проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности; мотивация учебной деятельности; овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда; воспитание трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;	Формулирование определений понятий; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства; соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда;	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 получать и анализировать опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения; получать и проанализировать опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;	Приводит произвольные примеры технологий в сфере быта; разрабатывает несложную технологию на примере организации действий и взаимодействия в быту;	Тестирование, устный опрос Контроль качества выполненных работ

Раздел «Технологическая система» (10 ч)	Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Технологическая система, элемент и уровень технологической системы, подсистема, надсистема. Управление технологической системой. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств. Техническая система.	Проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности; мотивация учебной деятельности; овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда	Самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности; Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.	Оперировать понятием «Технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека. - проводить морфологический и функциональный анализ технологической системы. - объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса.	Характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводить произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий.	Тестирование, устный опрос Контроль качества выполненных работ
Раздел «Материальные технологии» (24 ч) Вариант Б: Технологии	Общие свойства текстильных материалов. Снятие мерок для изготовления одежды. Понятия «одежда», «аксессуары». Классификация одежды.	Гражданская идентичность (знание о своей этнической принадлежности,	Развитость эстетического сознания через освоение художественного	Получил опыт освоения материальных технологий (технологий обработки	Получать и анализировать опыт планирования (разработки)	Тестирование, устный опрос, контроль

обработки текстильных материалов	Требования, предъявляемые к одежде. Конструирование одежды и аксессуаров. Подготовка швейной машины к работе. Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Технологические операции изготовления швейных изделий. Классификация машинных швов. Изготовление выкройки швейного изделия. Вязание крючком. Материалы, инструменты, машины и автоматы для вязания. Организация рабочего места при вязании. Основные виды петель при вязании крючком.	освоение национальных ценностей, традиций, культуры, эмоционально-положительное принятие своей этнической идентичности);	наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; умения работать в команде, учитывать позицию других людей, организовывать и планировать учебное сотрудничество, слушать и выступать, проявлять инициативу, принимать решения; самоорганизация учебной деятельности (целеполагание, планирование, прогнозирование, самоконтроль, самокоррекция, волевая регуляция, рефлексия);	конструкционных материалов, изготовления текстильных изделий); - строить чертежи простых швейных изделий; - подготавливать швейную машину к работе; - выполнять технологические операции по изготовлению швейных изделий; - проводить влажно-тепловую обработку; -- выполнять художественное оформление швейных изделий. Выпускник получит возможность научиться: - определять назначение и особенности различных швейных изделий; - различать основные стили в одежде и современные направления моды; - отличать виды традиционных	получения материального продукта в соответствии с собственными задачами или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.	выполнения практических заданий.
---	---	---	---	---	---	---

				народных промыслов;		
Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (10 ч)	Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Технология приготовления блюд из молочных и кисломолочных продуктов. Виды блюд из жидкого теста. Технология приготовления теста и изделий из него. Подача к столу. Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Технология приготовления блюд из овощей и фруктов. Значение и виды тепловой обработки продуктов. Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей Пищевая ценность рыбы. Первичная обработка рыбы. Тепловая обработка. Технология приготовления блюд из рыбы. Технология приготовления блюд из нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.	Экологическое сознание (знание основ здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, правил поведения в чрезвычайных ситуациях, бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам). получил опыт освоения материальных технологий (технологий. кулинарной обработки пищевых продуктов).	Навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте; соблюдения культуры труда; навыками организации рабочего места. самоорганизация учебной деятельности.	Самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из сырых и варёных овощей и фруктов, молока и молочных продуктов, рыбы, жидкого теста, отвечающие требованиям рационального питания, соблюдая правильную технологическую последовательность приготовления, санитарно-гигиенические требования и правила безопасной работы. -реализовывать санитарно-гигиенические требования применительно к технологиям обработки пищевых продуктов; -использовать различные виды доступного оборудования в	Составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма; - выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах, минеральных веществах; организовывать своё рациональное питание в домашних условиях; - определять виды экологического загрязнения пищевых продуктов; оценивать влияние техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека- - выполнять	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практических заданий. Мини – проект.

				технологиях обработки пищевых продуктов; -составлять меню; - осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учетом их питательной ценности и принципов здорового питания.	мероприятия по предотвращению негативного влияния техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека.	
Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (8 ч)	Состав и свойства почвы. Агротехнические приёмы обработки. Технология подготовки семян к посеву. Технологии посева семян и посадки культурных растений. Технологии механизированной уборки овощных культур. Технологии хранения и переработки урожая овощей и фруктов. Технологии получения семян культурных растений. Отрасль растениеводства — семеноводство. Содержание животных, строительство и оборудование помещений для животных, Содержание собаки в городской квартире и вне дома. Бездомные собаки как угроза ухудшения санитарно-эпидемиологической	Проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности; нравственно-эстетическая ориентация; реализация творческого потенциала в духовной и предметно-практической деятельности; развитие готовности к самостоятельным действиям; воспитание трудолюбия и ответственности	Самоорганизация учебной деятельности. Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками;	Определять виды и сорта сельскохозяйственных культур; -определять чистоту, всхожесть, класс и посевную годность семян; -рассчитывать нормы высева семян; -применять различные способы воспроизводства плодородия почвы; -соблюдать технологию посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях	Приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства; -проводить исследования способов разведения и содержания молодняка, домашних животных в своей семье, семьях друзей; -проектированию и изготовлению простейших технических	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практических заданий.

	обстановки города.	за качество своей деятельности		школьного кабинета; -составлять график агротехнологических приёмов ухода за культурными растениями; - составлять технологические схемы производства продукции животноводства; -собирать информацию и описывать работу по улучшению пород кошек, собак в клубах.	устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними.	
Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (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.	Освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности); получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с	Самоорганизация учебной деятельности. Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками;	Планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приемы, адекватные исследуемой проблеме; - распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем научного	Организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и	Творчески й проект, тестирован ие.

		собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов; получил опыт разработки и реализации творческого проекта.		исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы; - ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;	условий; осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда. ;	
--	--	--	--	---	--	--

7 КЛАСС

Тематический раздел	Контролируемые элементы содержания (КЭС) то, что «проходим»	Планируемые образовательные результаты				Контроль и оценка (формы контроля)
		Личностные	Метапредметные	Предметные		
				Ученик научится	Ученик получит возможность научиться	
Раздел «Технологии получения современных материалов» (4 ч)	Понятие «порошковая металлургия». Технологический процесс получения деталей из порошков. Область применения изделий порошковой металлургии. Пластики и керамика как материалы, альтернативные металлам. Область применения пластмасс, керамики,	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;	Самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;	Называть и характеризовать перспективные технологии - объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные	Приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и	Тестирование, устный опрос.

	биокерамики, углеродистого волокна. Экологические проблемы утилизации отходов пластмасс. Композитные материалы. Назначение и область применения композитных материалов. Защитные и декоративные покрытия, технология их нанесения.	проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности; формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда.	алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности; определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.	отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий. - проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.	обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере.	
Раздел «Современные информационные технологии» (4 ч)	Понятие «информационные технологии». Области применения информационных технологий. Компьютерное трёхмерное проектирование. Компьютерная графика. 3D -моделирование. Обработка изделий на станках с числовым программным управлением (ЧПУ). САМ-системы — системы технологической подготовки производства. Создание трёхмерной модели в CAD-системе. Обработывающие центры с ЧПУ.	Самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и социальной стратификации; развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности;	Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, организация	Проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи ; -управлять моделями роботизированных устройств; -осуществлять сборку из деталей	Выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения; - модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практических заданий

		выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей.	учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками.	конструктора роботизированных устройств. -проводить испытание, анализ и модернизацию модели.	характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии; знакомиться с современными производствами в сферах производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников.	
Раздел «Технологии в транспорте» (6 ч)	Виды транспорта, история развития транспорта. Транспортная инфраструктура. Перспективные виды транспорта. Транспортная логистика. Транспортно-логистическая система. Варианты транспортировки грузов. Транспортный поток. Основное уравнение транспортным потоком. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду.	Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности; формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным	Соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства; оценивание своей познавательно-трудовой	Получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач; • получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования проведения виртуального эксперимента по избранной	Характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практических заданий

		хозяйственным ресурсам.	деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.	обучающимся характеристике транспортного средства; • получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населенного пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения; • получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков; Задач.	профессий.	
Раздел «Автоматизация производства» (4 ч)	Автоматизация промышленного производства. Направления автоматизации в современном промышленном производстве. Понятие «лёгкая промышленность». Цель и задачи автоматизации лёгкой промышленности Понятие «пищевая промышленность». Цель и задачи автоматизации пищевой промышленности.	Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности; формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к	Соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства; оценивание своей познавательно-	Изучать конструкцию и принцип работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники; -изготавливать модели рабочих органов техники; -проводить и анализировать конструирование	Характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практических заданий

		природным и хозяйственным ресурсам.	трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.	механизмов, простейших роботов -управлять моделями роботизированных устройств; -осуществлять сборку из деталей конструктора роботизированных устройств.	различных профессий.	
Раздел «Материальные технологии» (28 ч)Вариант Б: Технологии изготовления текстильных изделий	Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Приспособления к швейной машине. Устройство швейной иглы. Неполадки, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Уход за швейной машиной. Дефекты машинной строчки. Технология ручных и машинных работ. Классификация машинных швов. Моделирование плечевой одежды. Моделирование поясной одежды. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод и Интернета. Технологии художественной обработки ткани. Вышивание прямыми и петлеобразными	Развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей; формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;	Определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов; комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или	Определять назначение и особенности различных швейных изделий; - различать основные стили в одежде и современные направления моды; - строить чертежи простых швейных изделий; - подготавливать швейную машину к работе; - выполнять технологические операции по изготовлению швейных изделий; - проводить влажно-тепловую обработку;	Выполнять несложное моделирования швейных изделий; - разрабатывать и создавать швейные изделия на основе собственной модели; -оптимизировать заданный способ (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практических заданий.

	стежками. Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Профессия вышивальщица		организационной проблемы;	- выполнять художественное оформление швейных изделий.		
Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (8 ч)	Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Признаки доброкачественности мяса.. Условия и сроки хранения мясной продукции. Виды тепловой обработки мяса. Технология приготовления блюд из мяса. Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы Значение первых блюд в рационе питания. Классификация супов по температуре подачи, способу приготовления и виду основы. Виды сладостей: цукаты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Правила этикета за столом и пользования столовыми приборами.	Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности; самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства; формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.	Оценивание точности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства; владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими	Обрабатывать пищевые продукты способами, сохраняющими их пищевую ценность; -реализовывать санитарно-гигиенические требования применительно к технологиям обработки пищевых продуктов; -использовать различные виды доступного оборудования в технологиях обработки пищевых продуктов; -выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов; -соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и	осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учетом их питательной ценности и принципов здорового питания; - составлять индивидуальный режим питания; - осуществлять приготовление блюд национальной кухни.	Тестирование, устный опрос, контроль выполнения практических заданий. Мини – проект.

			культуре труда и технологической культуре производства.	готовых блюд.		
Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (6 ч)	Технологии флористики. Понятия «флористика», «флористический дизайн». Основы композиции в аранжировке цветов. Выбор растительного материала, вазы или контейнера. Приспособления и инструменты для создания композиции. Технологические приёмы аранжировки цветочных композиций. Технология аранжировки цветочной композиции. Профессия фитодизайнер. Ландшафтный дизайн. Понятие «ландшафтный дизайн». Художественное проектирование вручную и с применением специальных компьютерных программ. Элементы ландшафтного дизайна. Кормление животных. 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.	Формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам; развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.	Организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива; оценивание точности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по	Находить и представлять информацию о приёмах размещения комнатных растений; - оформлять пришкольную территорию цветочно-декоративными культурами; - составлять рацион для домашних животных в семье, организацию их кормления; - подбирать корма, оценивать их пригодность к скармливанию по внешним признакам, подготавливать корма к скармливанию и кормить животных.	Выполнять основные технологические приемы аранжировки цветочных композиций, использования комнатных культур в оформлении помещений; - составлять по образцам рационы кормления домашних животных в семье и в личном подсобном или фермерском хозяйстве; -проектированию и изготовлению простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними.	Устный опрос, контроль выполнения практических заданий.

			принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.			
Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (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.	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности; формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и	Контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления; документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом	Освоить основные этапы создания проектов: от идеи до презентации и использования полученных результатов; проводить необходимые опыты по исследованию свойств материалов; выбирать инструменты оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии.	Выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения; -модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками; разрабатывать технологию на основе базовой технологии.	Творческий проект, контроль выполнения практических заданий.

		возможностей членов трудового коллектива; проявление технико- технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.	сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.			
--	--	--	--	--	--	--

Нормы оценки знаний, умений и компетентностей учащихся

Примерные нормы оценок знаний и умений учащихся по устному опросу:

«5» - полностью освоил учебный материал; умеет изложить его своими словами; самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

«4» - в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

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

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

Проверка и оценка практической работы учащихся

«5» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;

«4» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный;

«3» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); изделие оформлено небрежно или не закончено в срок;

«2» – ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

Оценивание теста учащихся производится по следующей системе:

«5» - получают учащиеся, справившиеся с работой 100 - 90 %;

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют 70 – 80 % от общего количества;

«3» - соответствует работа, содержащая 50 – 60 % правильных ответов.

Критерии оценки проекта:

«5» - учащиеся самостоятельно выполнил все этапы проекта, не нуждался в помощи учителя, выполненное изделие отвечает всем требованиям проекта, имеет высокое качество, выполнены в срок.

«4» - ученику учитель оказывал незначительную помощь, выполненное изделие отвечает всем требованиям проекта, выполнены в срок.

«3» - ученику учитель оказывает значительная помощь, выполненное изделие имеет низкое качество, частично отвечает требованиям проекта, но выполненное в срок.

«2» - ученик постоянно нуждался в помощи, изделие не соответствует требованиям проекта.

Критерии защиты проекта:

1. Оригинальность темы и идеи проекта.
2. Конструктивные параметры (соответствие конструкции изделия; прочность, надежность; удобство использования).
3. Технологические критерии (соответствие документации; оригинальность применения и сочетание материалов; соблюдение правил техники безопасности).
4. Эстетические критерии (композиционная завершенность; дизайн изделия; использование традиций народной культуры).
5. Экономические критерии (потребность в изделии; экономическое обоснование; рекомендации к использованию; возможность массового производства).
6. Информационные критерии (стандартность проектной документации; использование дополнительной информации).