МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края

Департамент образования муниципального образования город Краснодар МАОУ СОШ № 14

PACCMOTPEHO	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Педагогический совет	Зам. директора	Директор МАОУ СОШ
	О.В. Овчинникова	№ 14
[укажите ФІ	ИО] [укажите ФИ	O] <u>Т.В. Коновалова</u>
Протокол № 1	Приказ №	[укажите ФИО]
от «30» 08 2023 г.	от «01» 09 2023 г.	Приказ №
		от «01» 09 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебный предмет «Технология»

для учащихся 7-8 классов вариант А, Б

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии:

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;

осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе.

4) ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

6) трудового воспитания:

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);

ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

7) экологического воспитания:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные лействия.

Универсальные познавательные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи; понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

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

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Умения принятия себя и других:

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Коммуникативные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы умения *общения* как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики; уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

	□ организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;						
	соблюдать	правила	безопасного	использования	ручных	И	электрифицированных
ИН	струментов и	г оборудов	вания;				
	грамотно и с	сознанно	выполнять тех	хнологические ог	перации в	coc	ответствии с изучаемой
тех	кнологией.				_		•

Предметные результаты освоения содержания **модуля** «**Производство и технологии**»

К концу обучения в 5 классе:

называть и характеризовать технологии;

называть и характеризовать потребности человека;

называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы;

сравнивать и анализировать свойства материалов;

классифицировать технику, описывать назначение техники;

объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;

характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;

использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие методы;

использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;

назвать и характеризовать профессии.

К концу обучения в 6 классе:

называть и характеризовать машины и механизмы;

конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;

разрабатывать несложную технологическую, конструкторскую документацию для выполнения творческих проектных задач;

решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи в процессе изготовления изделий из различных материалов;

предлагать варианты усовершенствования конструкций;

характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;

характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития.

К концу обучения в 7 классе:

приводить примеры развития технологий;

приводить примеры эстетичных промышленных изделий;

называть и характеризовать народные промыслы и ремёсла России;

называть производства и производственные процессы;

называть современные и перспективные технологии;

оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;

оценивать условия и риски применимости технологий с позиций экологических последствий;

выявлять экологические проблемы;

называть и характеризовать виды транспорта, оценивать перспективы развития;

характеризовать технологии на транспорте, транспортную логистику.

К концу обучения в 8 классе:

характеризовать общие принципы управления;

анализировать возможности и сферу применения современных технологий;

характеризовать технологии получения, преобразования и использования энергии;

называть и характеризовать биотехнологии, их применение;

характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий;

предлагать предпринимательские идеи, обосновывать их решение;

определять проблему, анализировать потребности в продукте;

овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения в 9 классе:

перечислять и характеризовать виды современных информационно-когнитивных технологий;

овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание;

характеризовать культуру предпринимательства, виды предпринимательской деятельности;

создавать модели экономической деятельности;

разрабатывать бизнес-проект;

оценивать эффективность предпринимательской деятельности;

характеризовать закономерности технологического развития цивилизации;

планировать своё профессиональное образование и профессиональную карьеру.

Предметные результаты освоения содержания **модуля** «**Технологии обработки материалов и пищевых продуктов**»

К концу обучения в 5 классе:

самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности; выбирать идею творческого проекта, выявлять потребность в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов и реализовывать её в проектной деятельности;

создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы; использовать средства и инструменты информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных учебно-познавательных задач;

называть и характеризовать виды бумаги, её свойства, получение и применение;

называть народные промыслы по обработке древесины;

характеризовать свойства конструкционных материалов;

выбирать материалы для изготовления изделий с учётом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений;

называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;

выполнять простые ручные операции (разметка, распиливание, строгание, сверление) по обработке изделий из древесины с учётом её свойств, применять в работе столярные инструменты и приспособления;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев; знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;

приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность;

называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп;

называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели;

называть и характеризовать текстильные материалы, классифицировать их, описывать основные этапы производства;

анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;

подготавливать швейную машину к работе с учётом безопасных правил её эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные строчки);

выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества;

характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.

К концу обучения в 6 классе:

характеризовать свойства конструкционных материалов;

называть народные промыслы по обработке металла;

называть и характеризовать виды металлов и их сплавов;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов;

классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки;

выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;

обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом;

знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;

определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов;

называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;

называть национальные блюда из разных видов теста;

называть виды одежды, характеризовать стили одежды;

характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;

выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;

самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;

соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;

выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий.

К концу обучения в 7 классе:

исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов;

выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;

применять технологии механической обработки конструкционных материалов;

осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;

выполнять художественное оформление изделий;

называть пластмассы и другие современные материалы, анализировать их свойства, возможность применения в быту и на производстве;

осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;

оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций;

знать и называть пищевую ценность рыбы, морепродуктов продуктов; определять качество рыбы;

знать и называть пищевую ценность мяса животных, мяса птицы, определять качество; называть и выполнять технологии приготовления блюд из рыбы,

характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы;

называть блюда национальной кухни из рыбы, мяса;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника»

К концу обучения *в 5 классе*:

классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;

знать основные законы робототехники;

называть и характеризовать назначение деталей робототехнического конструктора;

характеризовать составные части роботов, датчики в современных робототехнических системах;

получить опыт моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

применять навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

К концу обучения в 6 классе:

называть виды транспортных роботов, описывать их назначение;

конструировать мобильного робота по схеме; усовершенствовать конструкцию;

программировать мобильного робота;

управлять мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах;

называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании мобильного робота;

уметь осуществлять робототехнические проекты;

презентовать изделие.

К концу обучения в 7 классе:

называть виды промышленных роботов, описывать их назначение и функции;

назвать виды бытовых роботов, описывать их назначение и функции;

использовать датчики и программировать действие учебного робота в зависимости от задач проекта;

осуществлять робототехнические проекты, совершенствовать конструкцию, испытывать и презентовать результат проекта.

К концу обучения в 8 классе:

называть основные законы и принципы теории автоматического управления и регулирования, методы использования в робототехнических системах;

реализовывать полный цикл создания робота;

конструировать и моделировать робототехнические системы;

приводить примеры применения роботов из различных областей материального мира;

характеризовать конструкцию беспилотных воздушных судов; описывать сферы их применения;

характеризовать возможности роботов, роботехнических систем и направления их применения.

К концу обучения в 9 классе:

характеризовать автоматизированные и роботизированные производственные линии; анализировать перспективы развития робототехники;

характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой, их востребованность на рынке труда;

характеризовать принципы работы системы интернет вещей; сферы применения системы интернет вещей в промышленности и быту;

реализовывать полный цикл создания робота;

конструировать и моделировать робототехнические системы с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью;

использовать визуальный язык для программирования простых робототехнических систем;

составлять алгоритмы и программы по управлению робототехническими системами; самостоятельно осуществлять робототехнические проекты.

Предметные результаты освоения содержания **модуля** «**Компьютерная графика. Черчение**»

К концу обучения в 5 классе:

называть виды и области применения графической информации;

называть типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другие);

называть основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки);

называть и применять чертёжные инструменты;

читать и выполнять чертежи на листе А4 (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

К концу обучения в 6 классе:

знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов;

знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора;

понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;

создавать тексты, рисунки в графическом редакторе.

К концу обучения в 7 классе:

называть виды конструкторской документации;

называть и характеризовать виды графических моделей;

выполнять и оформлять сборочный чертёж;

владеть ручными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков деталей;

владеть автоматизированными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков;

уметь читать чертежи деталей и осуществлять расчёты по чертежам.

К концу обучения в 8 классе:

использовать программное обеспечение для создания проектной документации;

создавать различные виды документов;

владеть способами создания, редактирования и трансформации графических объектов;

выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) с использованием программного обеспечения;

создавать и редактировать сложные 3D-модели и сборочные чертежи.

К концу обучения в 9 классе:

выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) в системе автоматизированного проектирования (САПР);

создавать 3D-модели в системе автоматизированного проектирования (САПР);

оформлять конструкторскую документацию, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР);

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания **модуля «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»**

К концу обучения в 7 классе:

называть виды, свойства и назначение моделей;

называть виды макетов и их назначение;

создавать макеты различных видов, в том числе с использованием программного обеспечения;

выполнять развёртку и соединять фрагменты макета;

выполнять сборку деталей макета;

разрабатывать графическую документацию;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями макетирования, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения в 8 классе:

разрабатывать оригинальные конструкции с использованием 3D-моделей, проводить их испытание, анализ, способы модернизации в зависимости от результатов испытания;

создавать 3D-модели, используя программное обеспечение;

устанавливать адекватность модели объекту и целям моделирования;

проводить анализ и модернизацию компьютерной модели;

изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и другие);

модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;

презентовать изделие.

К концу обучения в 9 классе:

использовать редактор компьютерного трёхмерного проектирования для создания моделей сложных объектов;

изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и другие);

называть и выполнять этапы аддитивного производства;

модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;

называть области применения 3D-моделирования;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями 3D-моделирования, их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания вариативного **модуля** «**Автоматизированные системы**»

К концу обучения *в 8–9 классах*:

называть признаки автоматизированных систем, их виды;

называть принципы управления технологическими процессами;

характеризовать управляющие и управляемые системы, функции обратной связи;

осуществлять управление учебными техническими системами;

конструировать автоматизированные системы;

называть основные электрические устройства и их функции для создания автоматизированных систем;

объяснять принцип сборки электрических схем;

выполнять сборку электрических схем с использованием электрических устройств и систем;

определять результат работы электрической схемы при использовании различных элементов;

осуществлять программирование автоматизированных систем на основе использования программированных логических реле;

разрабатывать проекты автоматизированных систем, направленных на эффективное управление технологическими процессами на производстве и в быту;

характеризовать мир профессий, связанных с автоматизированными системами, их востребованность на региональном рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Животноводство»

К концу обучения *в 7–8 классах*:

характеризовать основные направления животноводства;

характеризовать особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона;

описывать полный технологический цикл получения продукции животноводства своего региона;

называть виды сельскохозяйственных животных, характерных для данного региона; оценивать условия содержания животных в различных условиях;

владеть навыками оказания первой помощи заболевшим или пораненным животным;

характеризовать способы переработки и хранения продукции животноводства;

характеризовать пути цифровизации животноводческого производства;

объяснять особенности сельскохозяйственного производства своего региона;

характеризовать мир профессий, связанных с животноводством, их востребованность на региональном рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Растениеводство»

К концу обучения в 7-8 классах:

характеризовать основные направления растениеводства;

описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона;

характеризовать виды и свойства почв данного региона;

называть ручные и механизированные инструменты обработки почвы;

классифицировать культурные растения по различным основаниям;

называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства;

назвать опасные для человека дикорастущие растения;

называть полезные для человека грибы;

называть опасные для человека грибы;

владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов;

владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов;

характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;

получить опыт использования цифровых устройств и программных сервисов в технологии растениеводства;

характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на региональном рынке труда.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел	a	_	имерн ская п			Рабочая программа				
	5	6	7	8	9	5	6	7	8	9
Современные технологии и перспективы их развития	6	_	_			6	_	—		_
Конструирование и моделирование	6	—			—	6		—		—
Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений		4			_		4	_		
Технологии в сфере быта	_	4			_		4			
Технологическая система		10					10			
Материальные технологии	26	24	28	12	_	26	24	28	12	_
Технологии получения современных материалов	_	_	4		—			4		_
Современные информационные технологии			4					4		
Технологии в транспорте	_	_	6	_	_	_	_	6	_	_
Автоматизация производства	_		4			_	_	4	_	
Технологии в энергетике				6					6	
Социальные технологии	_	_		_	6		_	_		6
Медицинские технологии	_	_	_		4	_	_		_	4
Технологии в области электроники	_				6			_		6
Закономерности технологического развития цивилизации	_			_	6					6
Профессиональное самоопределение	_				6					6
Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов	12	10	8	6		12	10	8	6	
Технологии растениеводства и животноводства	8	8	6	4		8	8	6	4	_
Раздел										
	5	6	7	8	9	5	6	7	8	9
Исследовательская и созидательная деятельность (Творческий проект)	10	8	8	6	6	10	8	8	6	6
Всего	68	68	68	34	34	68	68	68	34	34

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС (68 часа)					
Раздел/Тема	Кол. Час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности		
Раздел «Современные технологии и перспективы их развития» (6 ч)					
Тема: Потребности человека	2 ч	Объяснять, приводя примеры,	Гражданское		

Потребности и технологии. Иерархия содержание воспитание. понятия потребностей. Общественные «потребность». Изучать патриотическое потребности. Потребности и цели. анализировать потребности воспитание, духовное и Развитие потребностей и развитие ближайшего социального нравственное воспитание технологий. окружения детей на основе на основе Практическая работа. Изучение самостоятельно разработанной российских потребностей человека. программы традиционных ценностей, приобщение Самостоятельная работа. Разработка изучения детей к культурному программы духовных потребностей членов семьи наследию, популяризация научных знаний среди детей Тема: Понятие технологии 2 ч Гражданское Анализировать основания ∐икл развития технологий, опираясь воспитание. жизни технологии. Материальные на произвольно избранную патриотическое технологии, информационные группу потребностей, которые воспитание, духовное и технологии, социальные технологии. удовлетворяют эти технологии. нравственное воспитание История Приводить детей развития технологий. произвольные на основе Развитие технологий и проблемы примеры производственных российских антропогенного воздействия технологий и технологий в традиционных окружающую среду. Технологии и сфере быта. ценностей, приобщение мировое хозяйство. Закономерности Выполнять поиск в Интернете детей к культурному технологического развития. Понятие источниках других наследию, производственных предприятий популяризация научных информации знаний среди детей региона проживания, промышленных технологиях. работающих основе технологиях сельского хозяйства. на современных Практическая работа. Ознакомление с технологиями. производственных технологий. Осуществлять сохранение Самостоятельная работа. образовательному информации Подготовка К В формах путешествию описаний, эскизов, схем, фотографий Тема: Технологический 2ч Характеризовать процесс виды Гражданское Технологический ресурсов, место ресурсов в воспитание, процесс, его проектировании и реализации параметры, сырьё, ресурсы, патриотическое результат. Виды ресурсов. Способы технологического воспитание, духовное и процесса. получения ресурсов. Объяснять, приводя примеры, нравственное воспитание Взаимозаменяемость принципиальную ресурсов. летей на основе Ограниченность ресурсов. Условия технологическую схему, в том российских реализации технологического числе характеризуя традиционных процесса. Побочные эффекты негативные эффекты. ценностей, приобщение реализации Разрабатывать культурному технологического летей К несложную процесса. Технология в контексте технологию примере наследию, на производства. популяризация научных организации действий Практическая работа. Разработка знаний среди детей взаимодействия В быту. технологических карт простых Находить И предъявлять технологических процессов. информацию о нежелательных Самостоятельная работа. Поиск и ДЛЯ окружающей среды изучение информации о технологиях, эффектах технологий, используемых в населённом пункте поддерживающих жизнь проживания, и нежелательных для населённом пункте окружающей эффектах проживания среды технологий.

Образовательное

путешествие

(экскурсия) на предприятие города (региона) проживания, работающее на основе современных производственных технологий Раздел «Творческий проект» (2 ч)	
основе современных производственных технологий	
технологий	
Раздел «Творческий проект» (2 ч)	
Тема: Этапы выполнения 1 ч Обосновывать выбор изделия на Гражданское	
творческого проекта основе личных и общественных воспитание,	
Творческий проект и этапы его потребностей. Находить патриотическое	
выполнения. Процедура защиты необходимую информацию в воспитание, духо	вное
(презентации) проекта. Источники учебнике, библиотеке кабинета и нравстве	
информации при выборе темы технологии, в сети Интернет. воспитание дете	
проекта. Выбирать вид изделия. основе россий	
Тема: Реклама 1 ч Характеризовать рекламу как традиционных	
Принципы организации рекламы. средство формирования ценностей,	
Способы воздействия рекламы на потребностей. Осуществлять приобщение дет	ей к
потребителя и его потребности. выбор товара в модельной культурному	
Самостоятельная работа. Выбор ситуации наследию,	
товара в модельной ситуации популяризация	
научных знаний с	реди
детей	_
Раздел «Конструирование и моделирование» (6 ч)	
Тема: Понятие о машине и 2 ч Объяснять значение понятия Гражданское	
механизме «машина», характеризовать воспитание,	
Понятие о механизме и машине. Виды машины, преобразующие патриотическое	
механизмов. Виды соединений энергию в вид, необходимый воспитание, духо	вное
деталей. Типовые детали. потребителю. Характеризовать и нравстве	нное
Практические работы. Обсуждение простые механизмы, типовые воспитание дете	
результатов образовательного детали машин и их соединения. основе россий	ских
путешествия. Ознакомление с Знакомиться с профессиями традиционных	
машинами, механизмами, машинист, водитель, наладчик ценностей,	
соединениями, деталями.	ей к
Самостоятельная работа. Поиск и культурному	
изучение информации о машинах и наследию,	
механизмах, помогающих человеку в популяризация	
его жизни научных знаний с	реди
детей	
Тема: Конструирование машин и 2 ч Осуществлять сборку моделей с Гражданское	
механизмов помощью образовательного воспитание,	
Конструирование машин и конструктора по инструкции. патриотическое	DIIOO
механизмов. Технические Конструировать модель по воспитание, духо	
требования. заданному прототипу, проводить и нравстве	
Практические работы. испытания и модернизацию воспитание дете. Ознакомление с механизмами модели. Разрабатывать основе россий	
(передачами). подели. газраоатывать основе россии оригинальную конструкцию традиционных	CKM
Конструирование моделей модели: проектировать, находить ценностей,	
механизмов моделей модели проектировать, находить ценностей, альтернативные варианты, приобщение дет	эй к
конструировать, испытывать, культурному	-11 IX
анализировать результаты наследию,	
популяризация	
научных знаний с	реди
детей	± ''
Тема: Конструирование швейных 2 ч Строить чертёж швейного Гражданское	
изделий изделия, выкроек для образцов воспитание,	
Понятие о чертеже, выкройке, швов в натуральную величину по патриотическое	

лекалах и конструкции швейного		меркам или по заданны	м воспитание, духовное
изделия. Экономичная и		размерам	и нравственное
технологичная конструкция		Former	воспитание детей на
швейного изделия. Инструменты и			основе российских
приспособления для изготовления			традиционных
выкройки. Швейные изделия для			ценностей,
кухни. Определение размеров			приобщение детей к
швейного изделия. Особенности			культурному
			наследию,
± · ·			_
подушки для стула, прихватки.			популяризация
Подготовка выкройки к раскрою.			научных знаний среди
Правила безопасного пользования			детей
ножницами.			
Практическая работа. Изготовление			
выкроек для образцов швов	3.7		
		иальные технологии» (26 ч)	00000 TOD
Тема: Виды конструкционных	2 ч	работки конструкционных мат Распознавать породы древесини	
материалов. Рабочее место и	<u></u> 2−1	пиломатериалы и древесны	•
инструменты для обработки		материалы по внешнему виду.	патриотическое
конструкционных материалов.		Распознавать металлы, сплавы	<u> </u>
Строение древесины, породы		· ·	и воспитание, духовное и нравственное
древесины. Виды пиломатериалов и		образцам. Выбирать материал	-
древесных материалов. Металлы.			
± ±		для изделия в соответствии с ег	*
Виды, получение и применение		назначением.	традиционных
листового металла и проволоки.		Организовывать рабочее мест	· ·
Искусственные материалы.		для столярных и слесарных рабо	*
Оборудование рабочего места для		Выбирать инструменты д	5 51 5
ручной обработки древесины и		обработки древесины, металлов	ŕ
металлов. Правила безопасной работы		J 1	в популяризация
у верстака. Основные инструменты		соответствии с их назначением.	научных знаний среди
для ручной обработки древесины,		Выполнять уборку рабочег	
металлов и искусственных		места. Знакомиться	c
материалов. Профессии, связанные с		профессиями столяр, слесарь	
ручной обработкой древесины и			
металла.			
Практические работы.			
Распознавание древесины и			
древесных материалов. Ознакомление			
с образцами тонколистового металла,			
проволоки и пластмасс.			
Организация рабочего места для			
столярных работ. Ознакомление с			
устройством слесарного верстака и			
тисков.			
Самостоятельная работа. Поиск и			
изучение информации об			
искусственных материалах,			
применяемых человеком в науке,			
технике, повседневной жизни			
Тема: Графическое изображение	2 ч	Читать и оформлят	1 -
деталей и изделий из		графическую документацин	
конструкционных материалов		Выполнять эскизы ил	1
Понятия «эскиз», «чертёж»,		технические рисунки деталей и	воспитание, духовное

«технический рисунок». Материалы,		конструкционных материалов.	и нравственное
инструменты, приспособления для		Знакомиться с профессией	воспитание детей на
построения чертежа. Способы		инженер-конструктор	основе российских
графического изображения изделий		mineriep konerpykrop	традиционных
из древесины, металлов			ценностей,
и искусственных материалов.			приобщение детей к
Масштаб. Виды. Линии			культурному
изображений. Обозначения на			наследию,
чертежах.			популяризация
-			
1 1			научных знаний среди детей
чертежа. Выполнение эскиза или			детей
технического рисунка детали из			
древесины.			
Графическое изображение изделий из			
тонколистового металла и проволоки	2		Г
Тема: Технологии изготовления	2ч	Составлять последовательность	Гражданское
изделий		выполнения работ при	воспитание,
Этапы создания изделий из		изготовлении деталей из	патриотическое
древесины. Понятие о		древесины. Разрабатывать	воспитание, духовное
технологической карте.		технологическую	и нравственное
Ознакомление с технологическими		последовательность	воспитание детей на
процессами создания изделий из		изготовления деталей из	основе российских
листового металла, проволоки,		металлов и искусственных	традиционных
искусственных материалов.		материалов на основе анализа	ценностей,
Практические работы. Разработка		эскизов и чертежей. Находить в	приобщение детей к
последовательности изготовления		сети Интернет и предъявлять	культурному
детали из древесины.		информацию о технологических	наследию,
Разработка технологии изготовления		процессах изготовления деталей	популяризация
деталей из металла и искусственных		из древесины, тонколистового	научных знаний среди
материалов.		металла, проволоки. Знакомиться	детей
Самостоятельная работа. Поиск и		с профессией технолог	
изучение информации о			
технологических процессах			
изготовления деталей из древесины,			
тонколистового металла, проволоки			
Тема: Технологические операции	10ч		Гражданское
обработки конструкционных			воспитание,
материалов		Выполнять разметку заготовок из	патриотическое
Разметка заготовок из	2 ч	древесины, тонколистового	воспитание, духовное
древесины, металла,		металла, проволоки,	и нравственное
пластмасс		искусственных материалов по	воспитание детей на
Назначение разметки. Правила		чертежу с использованием	основе российских
разметки заготовок из древесины,		1 -	традиционных
металла, пластмасс на основе		разметочных инструментов. Контролировать качество	ценностей,
графической документации.		разметки. Выравнивать заготовки	приобщение детей к
Инструменты для разметки. Приёмы		деталей из тонколистового	культурному
разметки заготовок. Приёмы ручной			наследию,
правки заготовок из проволоки и		металла и проволоки с помощью правки. Контролировать качество	популяризация
тонколистового металла.			научных знаний среди
Инструменты и приспособления.		1	детей
Правила безопасной работы.		профессиями слесарь-разметчик,	
Практические работы. Разметка		слесарь-инструментальщик.	
заготовок из древесины.			
, T			

Разметка заготовок из металлов и

искусственных материалов.

Технология резания заготовок из древесины, металла, пластмасс

Инструменты для пиления заготовок из древесины и древесных материалов. Правила пиления заготовок.

Приёмы резания заготовок из проволоки, тонколистового металла, пластмасс. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.

Практические работы. Пиление заготовок из древесины.

Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о технологиях резания заготовок из древесины и металла.

Технология строгания заготовок из древесины

Инструменты для строгания заготовок из древесины. Правила закрепления заготовок. Приёмы строгания. Проверка качества строгания. Правила безопасной работы со строгальными инструментами.

Практическая работа. Строгание заготовок из древесины.

Технология гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки

Приёмы гибки заготовок из проволоки и тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.

Практическая работа. Гибка заготовок из листового металла и проволоки.

Технология получения отверстий в заготовках из конструкционных материалов Сверление отверстий в заготовках из древесины.

Инструменты и приспособления для сверления.

Приёмы пробивания и сверления отверстий в заготовках из тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.

2 ч

2ч

Выполнять пиление размеченных заготовок, соблюдая правила безопасного труда.

Выполнять по разметке резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов с соблюдением правил безопасной работы. Контролировать качество вырезанных деталей. Знакомиться с профессиями станочник-распиловщик, резчик.

2 ч Строгать шерхебелем и рубанком заготовки из древесины для придания им формы будущих деталей. Контролировать качество отстроганных поверхностей. Знакомиться с профессией станочникстрогальщик.

Выполнять по чертежам гибку заготовок из тонколистового металла и проволоки на столе верстака и в тисках с помощью инструментов и приспособлений с соблюдением правил безопасной работы. Знакомиться с профессией штамповщик.

Сверлить ПО разметке коловоротом или ручной дрелью сквозные и глухие отверстия в заготовках древесины. ИЗ Пробивать отверстия заготовках из тонколистового металла пробойником. Сверлить ручной дрелью отверстия заготовках ИЗ металлов искусственных материалов. Знакомиться профессией

Практические работы. Сверление		станочник-сверловщик	
заготовок из древесины.			
Получение отверстий в заготовках из			
металлов и искусственных			
материалов			
Тема: Технологии сборки деталей	4 ч	Осуществлять сборку изделия,	Гражданское
из конструкционных материалов		соединяя детали из древесины с	воспитание,
Технология соединения	2 ч	помощью гвоздей, шурупов,	патриотическое
деталей из древесины с		саморезов. Проверять качество	воспитание, духовное
помощью гвоздей,		сборки. Соединять детали из	и нравственное
шурупов, клея		древесины клеем с последующим	воспитание детей на
Виды сборки деталей из		закреплением в струбцине.	основе российских
древесины. Инструменты для		Знакомиться с профессиями	традиционных
соединения деталей из древесины.		1 1	-
Виды гвоздей, шурупов, саморезов.		плотник, столяр-сборщик.	ценностей,
Приёмы соединения деталей с			приобщение детей к
помощью гвоздей, шурупов,			культурному
саморезов.			наследию,
Клеевые составы, правила			популяризация
подготовки склеиваемых			научных знаний среди
поверхностей. Технология			детей
соединения деталей из древесины			
клеем.			
Практические работы. Соединение			
деталей из древесины гвоздями. Соединение деталей из древесины с			
-			
помощью шурупов (саморезов). Соединение деталей из древесины			
с помощью клея.			
Самостоятельная работа. Поиск и			
изучение примеров технологических			
процессов сборки деталей из			
древесины и древесных материалов.			
Технология сборки изделий	2 ч	Осуществлять сборку деталей из	
из тонколистового	_ 1	тонколистового металла	
металла, проволоки,		фальцевым швом.	
искусственных мате-		Соединять детали из листовой	
<i>риалов</i> Соединение металлических		пластмассы	
и пластмассовых деталей в изделии с		и металла на заклёпках, детали	
помощью заклёпок. Соединение		из проволоки — скруткой.	
деталей из тонколистового металла		Контролировать качество	
фальцевым швом. Использование		соединения деталей. Знакомиться	
инструментов и приспособлений для		с профессией жестянщик	
сборочных работ. Правила безопасной работы.		· · ·	
<u> </u>			
Практическая работа. Соединение			
деталей из тонколистового металла,			
проволоки, искусственных			
материалов			n
Тема: Технологии отделки изделий	2 ч		Гражданское
из конструкционных материалов		Daywyyagy wasansaas	воспитание,
Технология зачистки	1 ч	Зачищать поверхности деталей	патриотическое
поверхностей деталей из		из древесины, тонколистового	воспитание, духовное
конструкционных материалов		металла, проволоки, искусственных материалов	и нравственное
Инструменты для зачистки		напильником и шлифовальной	воспитание детей на
поверхностей деталей из древесины. Рабочее место, правила работы.		напильником и шлифовальной шкуркой.	основе российских
Рабочее место, правила работы. Приёмы зачистки заготовок из		Контролировать качество	традиционных
THE PARTY SHIMETENIA SHEATADAY IAS	1	LICHTPONIDODALD RATCULDU	*

тонколистового металла, проволоки,		зачищенных деталей.	ценностей,					
пластмасс. Инструменты и		Знакомиться с профессией	приобщение детей к					
приспособления. Правила		шлифовщик.	культурному					
безопаснойработы.		1	наследию,					
Практические работы. Зачистка			· ·					
деталей из древесины. Зачистка			популяризация					
деталей из тонколистового металла,			научных знаний среди					
проволоки, пластмассы.			детей					
Технология отделки		0						
изделий из	1 ч	Отделывать изделия из древесины						
конструкционных		тонированием и лакированием. Контролировать качество						
материалов		1 1						
Тонирование и лакирование как		отделки. Лакировать или						
методы окончательной отделки		окрашивать поверхности изделий						
изделий из древесины. Приёмы		из металлов и искусственных						
тонирования и лакирования изделий.		материалов. Выявлять и						
Защитная и декоративная отделка		устранять дефекты отделки.						
поверхности изделий из металла.		Знакомиться с профессией						
Контроль и оценка качества изделий.		лакировщик						
Практическая работа. Отделка								
изделий из древесины. Отделка								
изделий из тонколистового металла,								
проволоки, искусственных								
материалов.								
Самостоятельная работа. Поиск и								
изучение способов окрашивания								
металлических деталей на								
производстве (например, кузовов								
автомобилей на автозаводе)								
Тема: Технологии художественно-	4 ч	Осуществлять поиск	Гражданское					
прикладной обработки материалов		необходимого для выпиливания	воспитание,					
Выпиливание лобзиком	2 ч	рисунка в учебнике, библиотеке	патриотическое					
Материалы, инструменты,		кабинета технологии, в сети	воспитание, духовное					
приспособления для выпиливания		Интернет или выполнять рисунок	и нравственное					
лобзиком. Организация рабочего		самостоятельно. Подготавливать	воспитание детей на					
места. Правила безопасного труда.		мате- риалы и инструменты к	основе российских					
Приёмы выполнения работ.		работе. Выпиливать изделия из	традиционных					
Практическая работа. Выпиливание		древесины и искусственных	ценностей,					
изделий из древесины лобзиком.		материалов лобзиком.	приобщение детей к					
Выжигание по дереву	2 ч	Осуществлять поиск	культурному					
Основные сведения о декоративной		необходимого для выжигания	наследию,					
отделке изделий из древесины с		рисунка в различных печатных	популяризация					
помощью выжигания (пирографии).		изданиях, в сети Интернет или	научных знаний среди					
Инструменты, приёмы работы.		выполнять рисунок	детей					
Практическая работа. Декоративная		самостоятельно. Выполнять						
отделка изделий из древесины		отделку изделий из древесины						
выжиганием.		выжиганием. Изготовлять						
Самостоятельная работа. Поиск и		изделия декоративно-						
изучение видов декоративно-		прикладного творчества по						
прикладного творчества,		эскизам и чертежам. Проводить						
распространённых в районе		презентацию результатов труда						
		1, FJ						
проживания		1						
проживания Разлел «	Матеп	иальные технологии» (26 ч)	Раздел «Материальные технологии» (26 ч)					
Раздел «	_	` ,	ЮВ					
Раздел «	_	иальные технологии» (26 ч) обработки текстильных материал Составлять коллекции тканей,	10В Гражданское					

Понятие о ткани. Волокно как сырьё производства ткани. Вилы ДЛЯ волокон. Понятие о прядении и ткачестве. Современное прядильное, красильно-отделочное ткацкое И производство. Долевые (основа) и поперечные (уток) нити. Тканкий рисунок, тканкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Раппорт. Отбелённая. гладкокрашеная набивная ткань. Долевая нить Лицевая ткани. И изнаночная стороны ткани. Нетканые материалы, их виды и назначение. Швейные нитки и тесьма. Профессии: оператор прядильного производства, ткач. Практические работы. Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани. Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о технологиях изготовления пряжи и ткани старину в домашних условиях районе проживания Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий

Определять направление долевой нити в ткани. Исследовать свойства нитей основы и утка. Определять лицевую изнаночную стороны ткани. Знакомиться с характеристикой различных видов волокон материалов: тканей, нетканых материалов, ниток, тесьмы, лент по коллекциям. Определять виды переплетения нитей в ткани. Проводить прочности анализ окраски тканей. Находить и предъявлять информацию производстве нитей и тканей в домашних условиях, инструментах приспособлениях, которыми пользовались для этих целей в старину. Находить И предъявлять информацию о натуральных красителях длятканей. Знакомиться профессиями оператор прядильного

патриотическое воспитание, духовное нравственное воспитание детей на российских основе традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей

Раскрой швейного изделия

Рабочее место и инструменты для раскроя. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити. Обмеловка выкройки c учётом припусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасного обращения с иглами и булавками. Профессия закройщик.

Практическая работа. Выкраивание деталей для образца швов.

Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации об истории создания ножниц.

Швейные работы. ручные Перенос линий выкройки, смётывание, стачивание Инструменты и приспособления для ручных работ. Понятие о стежке, Требования строчке, шве. выполнению ручных работ. Правила выполнения отомкап стежка. Основные операции при ручных работах: перенос линий 2ч Выполнять экономную раскладку выкройки на ткани с учётом направления долевой нити, ширины ткани, обмеловку с учётом припусков на швы. Выкраивать детали швейного изделия. Находить и предъявлять информацию об истории создания ножниц для раскроя.

производства, ткач

6ч

Знакомиться профессией закройщик.

2ч Изготовлять образец ручных работ: перенос линий выкройки на детали кроя с помощью портновских булавок и мела, прямыми стежками; смётывание; стачивание вручную петлеобразными стежками.

Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей

выкройки на детали кроя портновскими булавками и мелом, прямыми стежками; временное соединение деталей — смётывание; постоянное соединение деталей — стачивание. Ручная закрепка. Практическая работа. Изготовление образца ручных работ: сметывания и стачивания. Нівейные ручные работы. Обмётывание, замётывание Основные операции при ручных работах: предохранение срезов от осыпания — обмётывание; времен-	2 ч	Изготовлять образец ручных работ: обмётывания косыми и петельными стежками; заметывания вподгибку с открытым срезом и вподгибку с закрытым срезом	
Тема: Операции влажно-тепловой обработки Рабочее место и оборудование для влажно-тепловой обработки ткани. Правила выполнения влажно-тепловых работ. Основные операции влажно-тепловой обработки: приутюживание, разутюживание, заутюживание. Правила безопасной работы утюгом. Практическая работа. Проведение влажно-тепловых работ. Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации об истории создания утюга	2 ч	Применять правила безопасной работы утюгом. Проводить влажно-тепловую обработку образца ручных работ. Находить и предъявлять информацию об истории утюга	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей
тема: Технологии лоскутного шитья Краткие сведения из истории создания изделий из лоскутов. Возможности техники лоскутного шитья, её связь с направлениями современной моды. Традиционные узоры в лоскутном шитье: «спираль», «изба» и др. Материалы для лоскутного шитья, подготовка их к работе. Инструменты и приспособления. Технология лоскутного шитья по шаблонам: изготовление шаблона из плотного картона; выкраивание деталей лоскутного изделия; технологии соединения деталей лоскутного изделия вручную с помощью прямых, петлеобразных и косых стежков. Практическая работа. Изготовление образца лоскутного узора (лоскутный верх).	4 ч	Знакомиться с различными видами техники лоскутного шитья. Разрабатывать узор для лоскутного шитья на компьютере с помощью графического редактора. Изготовлять шаблоны из картона или плотной бумаги. Подбирать лоскуты ткани соответствующего цвета, фактуры, волокнистого состава для создания лоскутного изделия. Изготовлять образцы лоскутных узоров. Обсуждать наиболее удачные работы. Находить и предъявлять информацию об истории лоскутного шитья	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей

Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации об истории			
лоскутного шитья			
Тема: Технологии аппликации Аппликация на лоскутном изделии. Соединение деталей аппликации с лоскутным изделием вручную петельными и прямыми потайными стежками. Практическая работа. Изготовление образца лоскутного узора (аппликация)	4 ч	Знакомиться с различными видами аппликации. Разрабатывать узор для аппликации. Подбирать лоскуты ткани соответствующего цвета, фактуры, волокнистого состава для аппликации. Подбирать нитки для аппликации. Выполнять аппликацию на лоскутном изделии. Обсуждать наиболее удачные работы	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей
Тема: Технологии стёжки Понятие о стёжке (выстёгивании). Соединение лоскутного верха, прокладки и подкладки прямыми ручными стежками. Практическая работа. Изготовление образца лоскутного узора (стёжка)	4 ч	Подбирать нитки для стёжки. Выполнять стёжку лоскутного изделия. Обсуждать наиболее удачные работы	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей
Тема: Технологии обработки срезов лоскутного изделия Виды обработки срезов лоскутного изделия. Технология обработки срезов лоскутного изделия двойной подгибкой. Практическая работа. Изготовление образца лоскутного узора (обработка срезов)	4ч	Знакомиться со способами обработки срезов лоскутного изделия. Обрабатывать срезы лоскутного изделия двойной подгибкой. Обсуждать наиболее удачные работы	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей
Раздел «Технологии ку	линар	ной обработки пищевых продукто	
Тема: Санитария, гигиена и	2ч		Гражданское
физиология питания			воспитание,
Санитария и гигиена на	1ч	Овладевать навыками личной	патриотическое
Понятие //кулинапия» Санитапио-		гигиены при приготовлении и	воспитание, духовное
Понятие «кулинария». Санитарно-		хранении пищи.	и нравственное

гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, хранению продуктов и готовых блюд. Необходимый набор посуды для

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.

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

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.

Практическая работа. Определение качества питьевой воды.

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

Организовывать рабочее место для приготовления пищи. Определять набор безопасных для здоровья моющих и чистящих средств для мытья посуды и кабинета.

Осваивать безопасные приёмы работы с кухонным оборудованием, колющими и режущими инструментами, горячей посудой, жидкостью. Оказывать первую помощь при порезах и ожогах.

воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей

1ч Находить и предъявлять информацию о содержании в пищевых продуктах витаминов, минеральных солей и микроэлементов.

Осуществлять поиск значения понятия «витамины». Находить и предъявлять информацию о витаминах, содержащихся в различных продуктах.

Закреплять исследовательские навыки при проведении лабораторных работ по определению качества питьевой воды.

Составлять индивидуальный режим питания

и дневной рацион на основе пищевой пирамиды

Тема: Технологии приготовления блюд

Бутерброды и горячие напитки. Бытовые электроприборы

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

10 ч

2ч

Приготовлять и оформлять бутерброды. Определять вкусовые сочетания продуктов в бутербродах. Подсушивать хлеб для бутербродов в жарочном шкафу или тостере. Находить пословицы о хлебе. Знакомиться

Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей,

Инструменты и приспособления для нарезки. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов.

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

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

Практические работы. Приготовление бутербродов.

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

Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий

Виды круп, бобовых и макаронных изделий, применяемых в питании человека. Подготовка продуктов к приготовлению блюд. Посуда для приготовления блюд. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Требования к качеству каши. Применение бобовых в кулинарии.

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

Практическая работа. Изучение маркировки

и штриховых кодов на упаковках круп и макаронных изделий. Приготовление блюда из крупы или

с профессией повар. Приготовлять горячие напитки (чай, кофе, какао).

Проводить сравнительный анализ вкусовых качеств различных видов чая и кофе.

Находить и предъявлять информацию о растениях, из которых можно приготовить горячие напитки. Дегустировать бутерброды и горячие напитки.

Изучать потребность в бытовых электроприборах на домашней кухне. Находить и представлять информацию об истории бытовых электроприборов для кухни.

Читать маркировку и штриховые коды на упаковках.

приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей

4 ч Выполнять механическую кулинарную обработку крупы, бобовых. Определять экспериментально оптимальное соотношение крупы и жидкости при варке гарнира из крупы.

Готовить рассыпчатую, вязкую и жидкую кашу. Определять консистенцию блюда.

Готовить гарнир из бобовых или макаронных изделий.

Находить и предъявлять информацию о крупах; о блюдах из круп, бобовых и макаронных изделий. Дегустировать блюда из круп, бобовых и макаронных изделий.

макаронных изделий.

Самостоятельная работа. Поиск информации об устройствах кастрюля-кашеварка, мультиварка.

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. Технология приготовления блюд ИЗ Приспособления ДЛЯ взбивания. Способы варки куриных яиц: всмятку, в «мешочек», вкрутую. Подача варёных яиц. Жарение яиц: приготовление яичницы-глазуньи, натурального. Подача омлета готовых блюд.

Практические работы. Определение свежести яиц.

Приготовление блюда из яиц.

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

Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку

Меню завтрака. Понятие калорийности продуктов. Понятие о сервировке Особенности стола. сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения столом и пользования столовыми приборами. Самостоятельная работа. Поиск информации о калорийности продуктов, входящих в состав блюд для завтрака

2 ч Определять свежесть яиц с помощью овоскопа или подсоленной воды.

Готовить блюда из яиц. Дегустировать блюда из яиц.

Находить и предъявлять информацию о способах хранения яиц без холодильника, блюдах из яиц, способах оформления яиц к народным праздникам.

Подбирать столовое бельё для 2 ч сервировки стола к завтраку. Подбирать столовые приборы и посуду для завтрака. Составлять меню завтрака. Рассчитывать количество стоимость продуктов ДЛЯ завтрака. Выполнять сервировку стола к завтраку, овладевая навыками эстетического оформления стола. Складывать салфетки. Находить предъявлять И информацию о калорийности блюд для завтрака.

в ролевой

Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (8 ч)

Участвовать

Тема: Растениеводство Выращивание культурных растений Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые ДЛЯ выращивания культурных растений. Признаки и причины недостатка питания растений. Практическая работа. Проведение

6ч 2 ч Определять основные группы культурных растений. Проводить фенологические наблюдения 3a комнатными растениями. Проводить визуальную диагностику недостатка элементов питания культурных растений.

«Хозяйка и гости за столом»

Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к

подкормки растений.		Проводить подкормку	культурному
Самостоятельные работы. Поиск		комнатных растений.	наследию,
информации о масличных растениях.		Осуществлять поиск	популяризация
Фенологическое наблюдение за		информации о культурных	научных знаний среди
растениями.		растениях в Интернете.	детей
Вегетативное размножение	2 ч	Осваивать способы и методы	
растений Технологии вегетативного		вегетативного размножения	
размножения культурных растений:		культурных растений	
черенками, отводками, прививкой.		(черенками, отводками,	
Современная биотехнология		прививкой, культурой ткани) на	
размножения растений культурой		примере комнатных	
ткани. Понятие «полевой опыт».		декоративных культур.	
Виды полевых опытов:		декоративных культур. Находить и предъявлять	
		-	
агротехнические и		информацию о технологиях	
сортоиспытательные. Методика		вегетативного размножения	
(технология) проведения полевого		усами, клубнями, спорами.	
опыта.			
Практическая работа. Размножение			
комнатных растений черенками.			
Самостоятельная работа. Поиск и			
изучение информации о технологиях			
вегетативного размножения усами,			
клубнями, спорами.			
Выращивание комнатных	2 ч	Осваивать технологические	
растений Традиционная		приёмы выращивания комнатных	
технология выращивания растений в		растений.	
почвенном грунте. Современные		Выполнять перевалку	
технологии выращивания растений:		(пересадку) комнатных растений.	
гидропоника, аэропоника.		Находить и предъявлять	
Технологический процесс		информацию о современных	
выращивания комнатных растений.		технологиях выращивания	
Технологии пересадки и перевалки.		растений:	
Профессия садовник.		«гидропоника», «аэропоника», с	
Практическая работа. Перевалка		применением гидрогеля.	
(пересадка) комнатных растений.		Знакомиться с профессией	
Самостоятельная работа. Поиск и		садовник	
изучение информации о гидропонике,			
аэропонике и технологии			
выращивания растений с			
применением гидрогеля.			
Образовательное путешествие			
(экскурсия) на животноводческую			
ферму			
Тема: Животноводство	2 ч	Собирать информацию и	
Животные организмы как объект	<i>≟</i> 1	приводить примеры разведения	
технологии. Понятия		животных для удовлетворения	
«животноводство», «зоотехния»,		различных потребностей	
«животноводство», «зоотехния», «животноводческая ферма».		человека.	
1 1			
1 1			
удовлетворяют животные. Технологии одомашнивания и		производства животноводческой	
* *		продукции.	
приручения животных. Отрасли		Находить и предъявлять	
животноводства. Технологии		информацию об устройстве	
преобразования животных		животноводческой фермы,	

технологические карты. Контролировать качество выполнения этапов проекта. Оценивать стоимость проекта. Оценивать стоимость проекта. Оценивать стоимость проекта. Оценивать пояснительную записку. Оформлять проектые материалы. Проводить презентацию проектые материалы. Проводить презентацию проекты обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологии возведения зданий и сооружений понятие о технологии возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии возведения возведения вданий и сооружений предприятий строительной предприятий строительной предствить сохранение информации о предприятия строительной отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохранение информации о предприятий строительной отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий. Тема: Технологии возведения зданий и сооружений понулерном проекта образание информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий. Технологии отделочных работ). Самостоямельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительные компании идр.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч				
их основные элементы. Технологии выравщивания животновод коотехник). Профессия животновод (зоотехник). Профессия животновод (зоотехник). Профессия животновод (зоотехник). Практическая работа. Ознакомление с технологией процукции (обсуждение результатов образовательного путеществия) Радил «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч) Тема: Разработка и реализания творческого проекта выполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Защита (презситация) проекта Презситация) проекта (презситация) проекта (презитацию преста (презитацию презитацию преста (презитацию презитацию преста (презитацию презитацию презитаци	организмов в интересах человека и		механизации работ на ферме	
профессия животновод (зоотехник). Профессия животновод (зоотехник). Практическая работа. Ознакомление с технологие произволства животновод (ской продукции (обсуждение результатов образовательного путешествия) Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч) Работать над дроектом. Находить необходимую информацию с использованием Интернета. Выполнение требований к готовому проекту. Расчет стоимости проекта. Запита (презентация) проекта. Запита (презентация) проекта Презентация) проекта Раздел/тема Раздел/тема Кол. час. Оформлять проектные дера пределать презентацию проекта и редательности обучающихся (на уровие узаний и сооружений понятие о технология возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологические изыскания, технологические изыскания, технологические изыскания, технологии отделочных работ). Самоствятиельной образание удения информации в формах описаний, технологии отделочных работ). Самоствятных произельной страсли в региона проживания (инфермации в формах описаний, технологии отделочных работ). Самоствятных троительной и киричный заводы, строительные компании идр). 1 ч Анализировать технологии и предприятнях строительной и киричный заводы, строительные информации в формах описаний, технологии отделочных работ). Самоствятных троительной и киричный заводы, строительные компании идр). 1 ч Анализировать технологии информации в формах описаний, технологии пред призтить сохранение информации в формах описаний, технологии отделенный и киричный заводы, строительные компания идр). 1 ч Анализировать технологии и технологии информац			1 1	
профессия животновод (зоотехник). Практическая работа. Ознакомление с технологией продукции (обсуждение результатов образовятельного путеществия) Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч) Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч) Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч) Работать над проектом. Находить необходимые эскизы. Тражданское поститацие, духовно и использованием Интерпета. Выполнения этапов выполнения таковомить проекта. Выполнения этапов постительную датиску. Оформлять поссительную записку. Оформлять постительную записку. Оформлять постительную записку. Оформлять постительную записку. Оформлять прежиты презентацию проекта презентацию презентаци	выращивания животных и получения			
Профессия животповод (зоотехник). Пражическая работа. Ознакомление с технологией производства животноводуческой продукции (обсуждение результатов образовательногопутешествия) Тема: Разработка и ресализация тапов выполнения творческого проекта Выполнения творческого проекта. Выполнения требований к готовому проекту. Контролировать качество выполнения требований к готовому проекту. Контролировать качество выполнения этапов проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать карпанты рекламы. Подготавливать карпанты рекламы. Подготавливать проектание, духовно и правственно воспитание, духовно и правственно поснительную записку. Оформлять проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать карпанты рекламы. Подготавливать карпанты режентацию проекта Колтролировать качество и проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать карпанты рекламы. Подстотавления проектать проектности час. Обормлять проектновы проекта обучающихся (на уровне упиверсальных учебных действий) Тема: Технологии возведения запий и сооружений (инженерноголические изыскания, технологии отделочных работ). Самостоютненьых процессов, технологии предприятий стороительных проектирование строительной части завии, технологии отделочных работ). Самостоютыельной части завии, технологии отделочных работ). Самостоютыельной части завии, технологии отделочных работы. Самостоютыельной части завии, технологии отделочных работы. Самостоютыельной части завии, технологии отделочных работы и предприятий стороительной часть информации в форма описаний, схем, эскизов, фотографий. Прасит и предприятий стороительной часть и проекта ображение информации в форма описаний, схем, эскизов, фотографий. Праситые в представление отдельных представляющей в предста в пр	-			
Практическая работа. Ознакомление с технологией продукции (обсуждение результатов образовательного путешествия) Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч) Тема: Разработка и реализация тапов выполнения творческого проекта. Выполнения творческого проекта. Выполнения требований к готовому проскту. Расчёт стоимости проекта. Защита (презентация) проекта Раздел/тема Раздел/тема Контролировать качество выполнения технологии проекта прежамы. Подготавлявать варианты рекламы. Подготавливать пожентельную записку. Оформлять проекта. Подготавливать на проекта презентацию проекта Раздел/тема Кол. час. Раздел/тема Кол. час. Раздел/тема Кол. час. Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных даний и сооружений (инженерноголические изыскамия, технологии строительных процессов, технологии возведения зданий и сооружений (инженерноголические информации строительных процессов, технологии возведения надземной части здания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии возведения надземной части здания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостомявания (пеметирывания и сооружений информации с опредприятиях строительные компании и др.). Самостомявания (пеметирывый и куртиры мастерия и куртирому наследию, полуляризация научение информации о предприятиях строительные компании и др.). Самостомявания (пеметирывый и куртирому наследию, полуляризация научение информации о предприятиях строительной отрасли в регионе проживания. Семостомных воботь. Самостомявания (пеметитый и куртирому наследию, полуляризация научных завиий сред детей схемостомных заводы, строительные компании и др.). Технологии проживания и сооружений и сооружений научных завиий сред детей и сооружений предприятий строительной отрасли в регионе проживания. Семостомных предприятий строительной отрасли и изучение информации и предприятиях строительной отрасли и изучение информации и др.). Технология предп	1 2			
Ознакомление с технологией производства животноводческой продукции (обсуждение результатов образовательного путешествия) Разрафотка и реализация творческого проекта Разрафотком проектом. Реализация точеское проекта Выполнение требоващий к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Защита (презентация) проекта Выполнение требоващий к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Защита (презентация) проекта Выполнение требоващий к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Презентация) проекта Выполнение требоващий к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Выполнение требоващий к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Выполнение требоващий к готовому проекту. Расчёт стоимость проекта. Выполнение требоващий к готовому проекта. Выполнения запаюв и и пражденения действий и презентацию проекта. Варианты пожещительную записку. Оформлять проектпым магериалы. Проводить презентацию проекта Подготавливать пожещительную записку. Оформлять проектпым магериалы. Проводить презентацию проекта Ватомостительную записку. Оформлять проектым трезентацию проекта Подготавливать пожещей и презентацию проекта Ватомости трезентацию проекта Подготавливать пожетным трезентацию проекта Подг	± ± .			
Продукции (обсуждение результатов образовательного путешествия) 8 ч Разрае «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч) Тема: Разработка и реализация творческого проекта 8 ч Работать над проектом. Находить необходимую информацию с деять необходимые эксизы. Составлять учебные технологическое выполнения этапов проекта. Выполнения этапов проекта. Опенивать стоимость проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать поженительную записку. Оформлять просктпые материалы. Проводить презентацию проекта Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиия возведения зданий и сооружений (инженерно-геологическое проектирование строительных процессов, технологии возведения надземной части здания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии возведения надземной части здания, технологии стаделочных работь. Самостоятельной отрасли в регионе проживания (пементный и курниризтий строительной отрасли региона проживания (пементный и курниризтий строительной отрасли региона проживания (пементный и курниризтрым заваоды, строительный и курниризтрым заваоды, строительный и курных заний и сооружение информации о предприятих строительной отрасли региона проживания (пементный и курных заний средней информации о предприятих строительной отрасли региона проживания (пементный и курных заний (редней информации о предприятих строительной отрасли региона проживания (пементный и курных заний и сооружение информации о предприятих строительной отрасли региона проживания (пементный и курных заний средней информации о предприятий строительной отрасли региона проживания (пементный и курных заний средней информации о предприятий строительной отрасли региона проживания (пементный и курных заний и сооружений и и праста на предприятий строительной отрасла на предприятий строительной отрасла на предприятий строительной отрасла на пре	1			
продукции (обсуждение результатов образовательного путешествия) Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч) Тема: Разработка и реализация творческого проекта Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта Защита (презентация) проекта Быполнение требований к готовому проскту. Расчёт стоимости проекта Быполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта Опенивать стоимость проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать поженительную записку. Оформлять просктпыс материалы. Проводить презентацию проекта Опенивать стоимость проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать качество выполнения этапов проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать качество выполнения от том материалы. Проводить проектань проектань материалы. Проводить презентацию проекта Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) Основные виды деятельности возведения зданий и сооружений (инженерногослогические изыскания, технологическое проектанию проекта 1 ч дамной и сооружений (инженерногослогические изыскания, технологическое проектанию предприятий строительной отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохранение информации о предприятий строительной отрасли возведения заданий и сооружений (инженерногослогическое проектановой отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохранение информации о опредприятих строительной отрасли в регионе проживания. Семм, эскизов, фотографий. Призорание детей и правственно опреждение детей и прастриятий строительной и и правственно опрежение информации о опредприятих строительной отрасли региона проживания (цементный и культурному наследию, популяризация научных знаний сред детей настей на образа на права правота необходимые этом правственностью подклативе детей и основе российски транецией образа правственно обходимые правственно обходимые правственно обходительной отрасли в регионе проживания детей и опрежение детей и правственно обходительной детей и правственно обходительной дет	производства животноводческой			
Раздел/тема (Кол. темного проекта водиний и сооружений польтие строительных процесские проектемий и сооружений польтие строительных процесское проектий даний и сооружений польтие строительного проектом даний и сооружений польтие строительных процессов, технологии ские проектом даний и сооружений польтие строительных процессов, технологии ские проекта даний и сооружений польтие строительных процессов, технологии ские проекта дании о предприятий строительных процессов, технологии ское предствивые строительных процессов, технологии сотделочных работ). Самоствятьем даботы. Стема: Ремовт и содержание дагенный и двара, строительные компании и др.). Тема: Ремовт и содержание дагенный дачных даний сестроительный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремовт и содержание дагенный даний предвуятие представный дагенный дагенный даводы, строительные компании и др.). Тема: Ремовт и содержание дагенный даг	-			
Тема: Раздел/тема проекта проекта выполнения проекта проекта проекта проекта проекта выполнения творческого проекта. Выплопнения творческого проекта. Выплопнения творческого проекта. Выплопнения творческого проекта. Выплопнения требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Защита (презентация) проекта Проекта. Защита (презентация) проекта Подпотавливать собходимые эскизы. Составлять учебные пребований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Защита (презентация) проекта Подпотавливать поженительную защиску. Оформлять проекты проекты преждамы. Подготавливать поженительную защиску. Оформлять проекты презентацию проекта Проводить презентацию проекта Проводить презентацию проекта проекты презентацию проекта Подпотавливать поженительную защиску. Оформлять проекты презентацию проекта Проводить презентацию проекта проекты презентацию проекта проекты презентацию проекта Проводить презентацию проекта проекты презентацию проекты презентацию проекта проекта проекта проекта проекта проекта проекта проекта проекта проекты проекта проекты проекта прое	1 1			
Разработка и реализация творческого проекта Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Защита (презентация) проекта (презентация) (презент		гельск	ая и созидательная деятельность»	(8 4)
необходимую информацию с использованием Интернета. Воспитание, духовно и предетвенно воспитание, духовно и предетвенно воспитание, духовно и предетвенно воспитание, духовно и правственно проекта. Выполнения этапов проекта. Опенивать стоимость проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять пояски записку. Оформлять пояснительную записку. Оформлять пояснительного проживания предприятий строительной отрасли в региона проживания. Проводить в сетаб и основе российски традиционных ценностей, приобщение детей и основе российски традиционных записку. Оформлять пояснительной отраслы в регионе проживания. Стамостей пости записку. Обормя записку. Оформации в формации в формации в формации в формации в формации в формации настельной отраслы в представление объемнение в представление основение в представленно от предста				
Работа над торческим проектом. Реализация у тапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта Защита (презентация) проекта Презентация) проекта Презентация рескламы. Подготавливать поленительную оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта Полятие о технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиих возведения зданий и сооружений (инженерногослогическое проектирование строительных процессов, технологии пулсвого цикла, технологии возведения надземной части здания, стемпологии отделочных работ). Самостоятельных процессов, технологии изучение информации о предприятиях строительной отрасли в регионе проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Технологии отделочных возведения зданий и сооружений (инженерногологическое проектирование строительных процессов, технологии изъскащия, стемпологии отделочных работ). Самостоятельных процессов, технологии предприятий строительной отрасли возведения надземной части здания, схем, эскизов, фотографий. Потите с технологии отделочных работ). Самостоятельный предприятих строительной отрасли регионе проживащия предприятий строительной отрасли регионе проживащия предприятий строительной отрасли регионе проживащия предприятий строительной отрасли региона проживащия (цементный и культурном наследию, популяризация научных знаний средисков воспитание, духовно и предприятий строительной отрасли регионе проживащий схем, эскизы пректа. Называть качуальные технологии осоружений Понятие о технологии возведения заний строительной отрасли редприятий строительной отрасли редприятий строительной инфермации основе расские наделень основе российски культурном, наследно поп			=	-
Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнения творческого проекта. Выполнения требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Защита (презентация) проекта (презентация) проекта Презентация) проекта Раздел/тема Раздел/тема Раздел/тема Тема: Технологии возведения зданий и сооружений понятие о технологии оторогологические изыскания, технологии пулсвого цикла, технологии пулсвого цикла, технологии пулсвого цикла, технологии пулсвого цикла, технологии отредприятиях строительные повоживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании идр.). Выполнять необходимые эскизы. Составлять учебные технология карты. Контролировать качестве основе российски традиционных проекта. Оценивать стоимость проекта. Оценивать стоимость проекта. Оценивать стоимость проекта. Подготавливать повенительную записку. Оформлять проекта Контролировать качества проекта. Оценивать проекта. Оценивать стоимость проекта варианты приобщение детей культурному наследию, полузяризация научных знаний средивение информации о предприятиях строительные компании идр.). Выполнять необходимые эскизы. Составлять учебные проекта. Оценивать стоимость варианты проекта. Оценивать стоимость проекта. Оценивать стоимость проекта. Подготавливать поректные проекта. Оценивать стоимость проекта. Подготавливать проекта. Обучающихся (на уровне универеальных учебных действий) Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации и предприятий строительной отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпитание, духовно и правственно основе российски приобщение детей и культурному наследию, потуляризация начучных знаний средиствине основе российски приобщение детей и культурному наследию, популяризация начучных знаний средиствине основе российски культурному наследию, популяризация начучных знаний средиствине основе российски культурному наследию, популяризация начучных			7 1 1	· ·
творческого проекта. Выполнение требований к готовому проекту. Расчёт стоимости проекта. Защита (презентация) проекта (промощение детей (презентация) презентация (презентация) проекта (презентация) презентация (презентация) презентация (презентация) презентация (презентация) презентация (презентация)			-	-
технологические карты. Контролировать качество выполнения этапов проекта. Оценивать стоимости проекта. Оценивать стоимость проекта. Оценивать стоимость проекта. Оценивать стоимость проекта. Оценивать стоимость проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презснтацию проекта проектные материалы. Проводить презснтацию проекты презснтацию проекты обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений понятие о технологии взаний и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии нулевого цикла, технологии возведения варамной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельной отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохрансние информации о предприятий строительной отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохрансние информации о предприятий строительной отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохрансние информации и формации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий. Семе, эскизов, фотографий. Приобщение детей и предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичных строительные компании идр.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч	·			
Расчёт стоимости проекта Защита (презентация) проекта Соденивать стоимость проекта Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояспительную записку. Оформлять проекта Проводить презентацию проекта Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) Соновные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) Понятие о технология возведения зданий и сооружений (понятие о технология возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого щила, технологии нулевого щила, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самоствять проессов, технологии изучение информации и предприятиях строительных процессов, технологии отделочных работ). Самоствять проессов детей и предприятиях строительные компании и др.). Тема: Ремоит и содержание завий 1 ч Анализировать технологии Традиционных проссийски традиционных проссийски изучение информации и др.). Тема: Ремоит и содержание завий 1 ч Анализировать технологии Традиционных проссийски традиционных проссийски предприятиях строительные компании и др.). Тема: Ремоит и содержание завий 1 ч Анализировать технологии Традиционных пенностей Тра	-		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	воспитание детей на
выполнения этапов проекта. Оценивать стоимость проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта Раздел/тема Раздел/тема Кол. час. Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универеальных учебных действий) Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных процессов, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самоствоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремоит и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии			±	· ·
Оценивать стоимость проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта Раздел/тема В Кол. час. Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии возведения надземной части здания, технологии отделонных работ). Самостояться доботы деятельной страсли в регионе проживания. Осуществлять сохранение информации о предприятиях строительных процессов, технологии возведения надземной части здания, технологии отделонных работ. Самостоятельной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремоит и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии	±			-
Разрабатывать варианты приобщение детей культурному наследию, популяризация научных знаний сред детей Тема: Технологии возведения зданий и сооружений понужений понужений и сооружений (инженерногеологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самоствоятельной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий и сооружений (предприятиях строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий и сооружений (предприятиях строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий и сооружений (предприятиях строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий и даний и			-	-
рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта Раздел/тема Раздел/тема Раздел/тема Раздел/тема Кол. час. Раздел/тема Кол. час. Называть актуальные технологии возведения зданий и сооружений понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологии отделочных работ). Сосуществлять сохранение строительных процессов, технологии пулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самоствоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии отделочных зданий и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии отделочние зананий среджание зданий и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии				*
пояснительную оформять проектные материалы. Проводить презентацию проекта научных знаний сред детей Тема: Технологии возведения зданий и сооружений (поятие обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) Тема: Технологии возведения зданий и сооружений (поятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельных процессов, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельных процессов, технологии отделочных работ). Самостоятельных процессов, технологии изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии отделоги и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии			-	-
Оформлять проектные популяризация научных знаний сред детей Тема: Технологии возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии возведения научения надземной части здания, схем, эскизов, фотографий. Тема: Технологии возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии возведения надземной части здания, схем, эскизов, фотографий. Технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии Анализировать технологии отделочных заний 1 ч Анализировать технологии Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии				
Материалы. Проводить презентацию проекта Научных знаний сред детей			2	-
Презентацию проекта Детей				
Раздел/тема Раздел/тема Кол. час. Кол. час. Кол. час. Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли в регионе проживания, схем, эскизов, фотографий. Тема: Технологии возведения зданий и сооружений воспитательной деятельности 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. Схем, эскизов, фотографий. Технологии отделочных работ (дементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии Анализировать технологии Тема: Технологии возведения зданий и сооружений воспитание, патриотическое воспитание, патриотическое воспитание, потрасли в регионе проживания. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий. Понятие о технологии предприятий строительной отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий. Понятие о технологии возгитание, патриотическое воспитание, патриотическое воспита			-	-
Тема: Технологии возведения зданий и сооружений (инженерногеологическое проектирование строительных процессов, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельной изучение информации о предприятиях строительной изучение преживания (цементный и киргичных строительный заводы, строительные компании и др.). Тема: Технологии возведения зданий и сооружений (инженерногеологиях возведения возведения зданий и сооружений (инженерногеологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии		6 K		713
технологические изыскания, технологии возведения нулевого цикла, технологии возведения нововедения нововедения надземной части здания, технологии станогии отделочных работ). Самостоятельных профессов, технологии региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Технологии возведения зданий и сооружений (научение информации предприятий строительной отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий. 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. Схем, эскизов, фотографий. Называть актуальные технологии возведения зданий и сооружений. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации и формации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий. Приобщение детей культурному наследию, популяризация научных знаний средидетей.	1	U I	JIACC (00 4aca)	
Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологии нулевого цикла, технологии возведения здания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Технологии возведения 1 ч 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. Прадиционных ценностей, приобщение детей культурному наследию, популяризация научных знаний средностей. Технологии отделочтельные компании и др.).	Раздел/тема		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Основные
Тема: Технологии возведения 1 ч Называть актуальные технологии возведения зданий и сооружений. Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, патриотическое воспитание, патриотическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого щикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Называть актуальные технологии возведения зданий и сооружений. Гражданское воспитание, патриотическое патриотическое патриотическое поспитание, духовно отрасли в регионе проживания. Соуществлять сохранение информации от предприятия строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Называть актуальные технологии возведения зданий и сооружений. Гражданское воспитание, патриотическое других источниках информации и предприятий строительной отрасли в регионе проживания. Поиск в Интернете и других источниках информации и предприятий строительной отрасли в регионе проживания. Воспитание, духовно и нравственно основе российски. Соуществлять сохранение информации от предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Самосточниках информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий. Пражданское воспитание, духовно отрасли воспитание, духовно от	Раздел/тема	Кол.	Основные виды деятельности	
возведения зданий и сооружений. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий строительной отрасли в регионе проживания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание здания	Раздел/тема	Кол.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне	направления
Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий	Раздел/тема	Кол.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных	направления воспитательной
других источниках информации предприятий строительной отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохранение информации возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч других источниках информации воспитание, духовно предприятий строительной отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий. Приобщение детей культурному наследию, популяризация научных знаний среднующей детей и отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий.		Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	направления воспитательной деятельности
геологические изыскания, технологии нулевого цикла, технологии отделочных работ). Самостоятивания информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий предприятий строительной отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохранение основе российски информации в формах описаний, традиционных ценностей, приобщение детей культурному наследию, популяризация научных знаний средидетей	Тема: Технологии возведения	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) Называть актуальные технологии	направления воспитательной деятельности Гражданское
технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) Называть актуальные технологии возведения зданий и сооружений.	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание,
основе российски процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) Называть актуальные технологии возведения зданий и сооружений. Выполнять поиск в Интернете и	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание,
нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерно-	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) Называть актуальные технологии возведения зданий и сооружений. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное
возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания,	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) Называть актуальные технологии возведения зданий и сооружений. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий строительной	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное
технологии отделочных работ). <i>Самостоятельная работа</i> . Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) Называть актуальные технологии возведения зданий и сооружений. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий строительной отрасли в регионе проживания.	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на
Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) Называть актуальные технологии возведения зданий и сооружений. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий строительной отрасли в регионе проживания. Осуществлять сохранение	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских
изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) 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,	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных
предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания,	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) 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,	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных
региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ).	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) 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,	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к
кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) 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,	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному
компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) 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,	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию,
Тема: Ремонт и содержание зданий 1 ч Анализировать технологии	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) 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,	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию,
	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) 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,	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди
	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) 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,	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди
и сооружений содержания жилья, опыт решения	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) 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.	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди
Технологии ремонта и содержания задач на взаимодействие со	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) 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.	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди
зданий и сооружений. службами ЖКХ. Приводить	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий и сооружений	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) 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	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди
Эксплуатационные работы произвольные примеры	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий и сооружений Технологии ремонта и содержания	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) 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	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди
(санитарное содержание здания, технологий в сферебыта	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий и сооружений.	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) 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	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди
техническое обслуживание здания,	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий и сооружений Технологии ремонта и содержания зданий и сооружений. Эксплуатационные работы	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) 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	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди
	Тема: Технологии возведения зданий и сооружений (инженерногеологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ). Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о предприятиях строительной отрасли региона проживания (цементный и кирпичный заводы, строительные компании и др.). Тема: Ремонт и содержание зданий и сооружений Технологии ремонта и содержания зданий и сооружений. Эксплуатационные работы	Кол. час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) 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	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди

ремонтные работы), жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ). Практическая работа. Ознакомление со строительными технологиями. Самостоятельная работа. Исследование на тему «Дом, в котором я живу» (технология строительства, имеющиеся коммуникации, состояние придомовой территории и др.), подготовка информационного сообщения на эту тему Тема: Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту Энергетическое обеспечение домов, энергоснабжение, газоснабжение, теплоснабжение, газоснабжение). Электробезопасность, тепловые потери, энергосбережение. Способы экономии электроэнергии,	2 ч	Анализировать энергетическое обеспечение дома проживания. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий города (региона) проживания, сферы ЖКХ. Осуществлять сохранение	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских
устранения тепловых потерь в помещении, экономии воды и газа. Практическая работа. Энергетическое обеспечение нашего дома. Самостоятельная работа. Подготовка к образовательному путешествию (экскурсии) на предприятие города (региона) проживания, сферы ЖКХ		информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий	традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей
1 1 1	"Tevn	ологии в сфере быта» (4 ч)	
Тема: Планировка помещений		ологии в сфере оыта» (4 ч) Находить и предъявлять	Гражданское
жилого дома Планировка помещений жилого дома (квартиры). Зонирование пространства жилого помещения (зоны приготовления пищи, приёма гостей, сна и отдыха, санитарногигиеническая зона). Зонирование комнаты подростка. Проектирование помещения на бумаге и с помощью компьютера. Практическая работа. Планировка помещения		информацию об устройстве современного жилого дома, квартиры, комнаты. Разрабатывать несложную эскизную планировку жилого помещения на бумаге с помощью шаблонов и с помощью компьютера	воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация
Тема: 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. Самостоятельная работа. Поиск	1 ч	Разбираться в типах освещения. Выполнять учебную задачу поиска в Интернете и других источниках информации светильников определённого типа. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, фотографий.	научных знаний среди детей

конструкциях светильников.			
Тема: Экология жилища	1 ч	Осваивать технологии	
Технологии содержания и гигиены		содержания и гигиены жилища.	
жилища. Экология жилища.		Разбираться в типах	
Технологии уборки помещений.		климатических приборов	
Технические средства для создания			
микроклимата в помещении.			
Практическая работа. Генеральная			
уборка кабинета технологии.			
Самостоятельная работа. Поиск			
информации о видах и функциях			
климатических приборов	Torrer		
	<u>ехно</u> 2 ч	логическая система» (10 ч)	Громичемого
Тема: Технологическая система	2 4	Оперировать понятием	Гражданское
как средство для удовлетворения		«технологическая система» при	воспитание,
базовых потребностей человека		описании средств	патриотическое
Технологическая система как		удовлетворения потребностей	воспитание, духовное
средство для удовлетворения		человека. Различать входы и	и нравственное
базовых и социальных нужд		выходы технологических	воспитание детей на
человека.		систем. Проводить анализ	основе российских
Технологическая система, элемент и		технологической системы -	традиционных
уровень технологической системы,		надсистемы – подсистемы	ценностей,
подсистема, надсистема. Вход,			приобщение детей к
процесс и выход технологической			культурному
системы. Последовательная,			наследию,
параллельная и комбинированная			популяризация
технологические системы.			научных знаний среди
Управление технологической			детей
системой (ручное, автоматизированное,			
автоматическое). Обратная связь.			
Тема: Системы автоматического	2ч	Разбираться в классификации	Гражданское
управления. Робототехника		систем автоматического	воспитание,
Развитие технологических систем и		управления. Различать бытовые	патриотическое
последовательная передача функций		автоматизированные и	воспитание, духовное
управления и контроля		автоматические устройства,	и нравственное
от человека технологической системе.		окружающие человека в	воспитание детей на
Робототехника. Системы		повседневной жизни	основе российских
автоматического управления.			традиционных
Программирование работы			ценностей,
устройств.			приобщение детей к
Практическая работа. Ознакомление			культурному
с автоматизированными и			наследию,
автоматическими устройствами.			популяризация
Самостоятельная работа. Поиск			научных знаний среди
информации			детей
о видах роботов; выяснение, для			□
каких целей они созданы человеком,			
каким способностями обладают			
	2 ч	Распознавать основные части	Гражданское
Тема: Техническая система и её	<i>2</i> −1	машин. Выполнять эскизы	воспитание,
элементы Техническая система		механизмов, применять простые	патриотическое
(подсистема, надсистема). Основные		механизмов, применять простыс механизмы для решения	воспитание, духовное
части машин: двигатель,		поставленных задач. Выполнять	и нравственное
передаточный механизм, рабочий		расчёт передаточного отношения	воспитание детей на
(исполнительный) орган.		расчет передаточного отношения	воспитание детеи на

Механизмы: цепной, зубчатый (зубчатая передача), реечный. Звенья передачи: ведущее, ведомое. Передаточное отношение. Практическая работа. Ознакомление с механизмами (передачами). Самостоятельная работа. Поиск информации о технических системах, созданных человеком для удовлетворения своих базовых и социальных потребностей		механизма	основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей
Тема: Анализ функций	2 ч	Проводить морфологический и	Гражданское
технических систем.	<i>2</i> −1	функциональный анализ	воспитание,
Морфологический анализ Функция технической системы. Анализ функции технической системы. Метод морфологического анализа. Этапы морфологического анализа. Практические работы. Анализ функций технических систем. Морфологический анализ технической системы. Самостоятельная работа. Поиск информации об изобретателе метода морфологического анализа, областях знаний, где этот метод применялся и позволил успешно создать		технической системы. Выполнять поиск информации в Интернете и других источниках	патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей
технические системы	2	D 1	
Тема: Моделирование механизмов технических систем Понятие моделирования технических систем. Виды моделей (эвристические, натурные, математические). Практическая работа. Конструирование моделей механизмов. Самостоятельная работа. Поиск информации о видах моделей и областях деятельности человека, в которых применяют моделирование различных систем	2 ч	Разъяснять функции модели и принципы моделирования. Строить модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме. Выполнять модификацию механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей
Раздел «	Матер	иальные технологии» (24 ч)	
		работки конструкционных матер	иалов
Тема: Свойства конструкционных материалов Технология заготовки древесины. Машины, применяемые на лесозаготовках. Профессии, связанные с заготовкой древесины	2 ч	Различать физические и механические свойства проводить исследование древесины. Знакомиться с профессиями оператор	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на
и восстановлением лесных		заготовительного комбайна,	основе российских

вальщик

леса.

Физические

массивов.

традиционных

Распознавать

механические свойства древесины. Металлы и искусственные материалы. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, его виды, область применения. Практические работы. Исследование плотности древесины. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов. Ознакомление с видами сортового проката		металлы и сплавы, искусственные материалы по образцам. Различать механические и технологические свойства металлов и сплавов, искусственных материалов. Распознавать виды сортового проката по его профилю	ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей
Тема: Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов Графическое изображение деталей цилиндрической и конической формы из древесины. Чертежи деталей из сортового проката. Основная надпись чертежа. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей. Применение компьютеров для разработки графической документации. Практические работы. Выполнение эскиза или чертежа детали из древесины. Чтение сборочного чертежа. Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката	2 ч	Оформлять графическую документацию, читать сборочные чертежи. Вычерчивать эскизы или чертежи деталей из древесины, имеющих призматическую, цилиндрическую, коническую форму. Разрабатывать чертежи деталей из сортового проката. Применять компьютер для разработки графической документации	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей
Тема: Контрольно- измерительные инструменты Виды контрольно-измерительных инструментов. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Профессии, связанные с контролем готовых изделий. Практическая работа. Измерение размеров деталей штангенциркулем. Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о типах штанген-инструментов, которые применяют в настоящее время в промышленности	2 ч	Контролировать качество изготовленных изделий с помощью контрольно-измерительных инструментов. Измерять размеры деталей штанген- циркулем	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей
Тема: Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей	2 ч	Разрабатывать технологические карты изготовления деталей из древесины, металлов и	Гражданское воспитание, патриотическое

Технологическая карта и её		искусственных материалов на	воспитание, духовное
назначение. Маршрутная и		основе анализа эскизов и	и нравственное
операционная карты.		чертежей, в том числе с	воспитание детей на
Последовательность разработки		применением ПК. Знакомиться с	основе российских
технологической карты изготовления		профессиями слесарь	традиционных
дета- лей из древесины и металла.		механосборочных работ, слесарь-	ценностей,
Использование персонального		ремонтник, слесарь-	приобщение детей к
компьютера (ПК) для подготовки		инструментальщик	культурному
графической документации.			наследию,
Профессии, связанные с ручной			популяризация
обработкой металлов,			научных знаний среди
механосборочными			детей
и ремонтными работами.			
Практические работы. Разработка			
технологической карты изготовления			
детали из древесины.			
Разработка технологической карты			
изготовления изделий из сортового			
проката			
Тема: Технологические операции	12 ч		Гражданское
обработки и сборки деталей из			воспитание,
конструкционных материалов	2 ч	Изготовлять изделия из	патриотическое
Технология соединения деталей		древесины, соединяя бруски с	воспитание, духовное
из древесины		помощью клея внакладку	и нравственное
Соединение брусков из древесины:		(вполдерева). Контролировать	воспитание детей на
внакладку, с помощью шкантов.		качество полученного изделия.	основе российских
Приёмы разметки, пиления,			традиционных
подгонки брусков. Применяемые			ценностей,
инструменты и приспособления.			приобщение детей к
Правила безопасной работы.			культурному
Практическая работа. Изготовление			наследию,
изделия из древесины с			популяризация
соединением брусков внакладку.	2 **	Иоготоруду устану ундахуууу	научных знаний среди
Технология изготовления	2 ч	Изготовлять детали, имеющие	детей
цилиндрических и конических деталей из древесины ручным		цилиндрическую и коническую форму ручными столярными	
инструментом		инструментами с соблюдением	
инструментом Изготовление цилиндрических и		правил безопасной работы.	
конических деталей ручным		Контролировать качество	
инструментом. Контроль качества		готовых деталей.	
изделий. Правила безопасной		тотовых детален.	
работы ручными столярными			
инструментами.			
Практическая работа.			
Изготовление деталей, имеющих			
цилиндрическую и коническую			
форму.			
Устройство токарного станка	2 ч	Настраивать токарный станок для	
для обработки древесины		обработки заготовок	
Токарный станок для обработки		необходимого диаметра и длины.	
древесины: устройство, назначение.		Устанавливать на шпиндель	
Организация работ на токарном		патрон, трезубец и планшайбу.	
станке. Оснастка и инструменты		Настраивать подручник для	
для работы на токарном станке.		выполнения продольного,	

Виды точения заготовок. Правила		поперечного и продольно-	
безопасной работы на токарном		поперечного точения.	
станке.		Знакомиться с профессией	
Практическая работа. Изучение		токарь.	
устройства токарного станка для		Tonup 2.	
обработки древесины.			
	2 ч	Выполнять обработку заготовки	
древесины на токарном	_ 1	для её последующего точения на	
станке		станке и подготовку	
Технология токарной обработки		дереворежущих инструментов.	
древесины. Подготовка заготовки и её		Управлять токарным станком по	
, ,		1	
подручника, приёмы точения заготовок, шлифования деталей,		• •	
· •		цилиндрической и конической	
подрезания торцов. Контроль		формы на токарном станке по	
качества деталей. Правила		чертежам с соблюдением	
безопасной работы.		правил безопасной работы.	
Практическая работа. Точение		Применять контрольно-	
детали из древесины на токарном		измерительные инструменты при	
станке.	_	выполнении токарных работ.	
_	2 ч	Отрабатывать навыки ручной	
и пластмасс слесарной		слесарной обработки заготовок.	
ножовкой		Выполнять по разметке резание	
Технологическая операция резания		заготовок из металлов и	
металлов и пластмасс ручными		искусственных материалов	
инструментами. Приёмы и		слесарной ножовкой в тисках с	
особенности резания слесарной		соблюдением правил безопасной	
ножовкой заготовок из металла и		работы. Контролировать	
пластмасс. Приспособления для		качество вырезанных деталей.	
резания. Ознакомление с			
механической ножовкой. Правила			
безопасной работы.			
Практическая работа. Резание			
металла и пластмассы слесарной			
ножовкой.			
Самостоятельная работа. Поиск и			
изучение информации о типах			
промышленных станков для резания			
металлических заготовок.		7	
	2ч	Выполнять по разметке	
заготовок из металла и		опиливание заготовок из металла	
пластмассы		и пластмасс. Отрабатывать	
Опиливание. Виды напильников.		навыки работы с напильниками	
Приёмы опиливания заготовок из		различных типов. Изготовлять	
металла, пластмасс. Приспособления		детали из металлов и	
для опиливания. Правила безопасной		искусственных материалов с	
работы.		соблюдением правил безопасной	
Практическая работа. Опиливание		работы	
заготовок из металла и пластмасс			
Тема: Технология сверления	2 ч	Настраивать сверлильный станок	Гражданское
заготовок на настольном		для сверления в заготовках	воспитание,
сверлильном станке		отверстий необходимого	патриотическое
Устройство и назначение		диаметра. Устанавливать на	воспитание, духовное
сверлильного станка. Подготовка		столе станка машинные тиски и	и нравственное

станка к работе. Приёмы сверления		заготовки. Сверлить отверстия в	воспитание детей на
отверстий. Правила безопасной		заготовках с соблюдением	основе российских
работы.		правил безопасной работы.	традиционных
Практическая работа.		Применять контрольно-	ценностей,
Ознакомление с устройством		измерительные инструменты при	приобщение детей к
настольного сверлильного станка,		сверлильных работах	культурному
сверление отверстий на станке.			наследию,
Самостоятельная работа. Поиск			популяризация
информации о работе современных			научных знаний среди
сверлильных станков-автоматов на			детей
промышленных предприятиях			
Тема: Технологии отделки	2 ч	Выполнять подготовку	Гражданское
изделий из конструкционных		(грунтование, шпатлевание и	воспитание,
материалов		зачистку) поверхностей деталей	патриотическое
Подготовка поверхностей деталей		из древесины перед окраской.	воспитание, духовное
из древесины перед окраской.		Окрашивать изделия из	и нравственное
Отделка деталей и изделий		древесины краской или эмалью.	воспитание детей на
окрашиванием. Выявление		Выполнять отделку	основе российских
дефектов в детали (изделии) и их		поверхностей готовых изделий	традиционных
устранение.		из металлов и искусственных	ценностей,
Способы декоративной и		материалов (окрашиванием,	приобщение детей к
лакокрасочной защиты и отделки		лакированием и др.) с	культурному
поверхностей изделий из металлов		соблюдением правил безопасной	наследию,
и искусственных материалов.		работы. Выявлять и устранять	популяризация
Контроль и оценка качества		дефекты отделки. Знакомиться с	научных знаний среди
изделий. Правила безопасной		профессиями лудильщик,	детей
работы с красками и эмалями.		гальваник, металлизатор	
Профессии, связанные с отделкой		_	
поверхностей деталей.			
Практические работы.			
Окрашивание изделий из			
древесины краской или эмалью.			
Отделка поверхностей			
металлических изделий			
Раздел «	Матер	иальные технологии» (24 ч)	
Вариант Б: Техно	<u>ологи</u> и	обработки текстильных материал	10B
Тема: Текстильное	2 ч	Знакомиться со свойствами	Гражданское

		±
	тканей из хлопка и льна.	воспитание,
	Находить и предъявлять	патриотическое
	информацию о сырье	воспитание, духовное
	растительного происхождения	и нравственное
	для получения текстильных	воспитание детей на
	материалов. Оформлять	основе российских
	результаты исследований	традиционных
		ценностей,
		приобщение детей к
		культурному
		наследию,
		популяризация
		научных знаний среди
		детей
4ч		Гражданское
2 ч	Знакомиться с устройством	воспитание,
	современной бытовой швейной	патриотическое
	44	Находить и предъявлять информацию о сырье растительного происхождения для получения текстильных материалов. Оформлять результаты исследований 4ч 2 ч Знакомиться с устройством

швейная машина с электрическим		машины с электрическим	воспитание, духовное
приводом. Основные узлы швейной		приводом.	и нравственное
машины. Организация рабочего		Подготавливать швейную	воспитание детей на
места для выполнения машинных		машину к работе: наматывать	основе российских
работ. Подготовка швейной		нижнюю нитку на шпульку,	традиционных
машины к работе. Неполадки,		заправлять верхнюю и нижнюю	ценностей,
связанные с неправильной		нитки, выводить нижнюю нитку	приобщение детей к
заправкой ниток. Практическая		наверх. Применять правила	культурному
работа. Исследование режимов		безопасной работы на швейной	наследию,
работы швейной машины.		машине.	популяризация
Приёмы работы на швейной	2 ч	Выполнять пробные прямые и	научных знаний среди
машине Приёмы работы на		зигзагообразные машинные	детей
швейной машине: начало работы,		строчки с различной длиной	детен
поворот строчки под углом,		стежка по намеченным линиям.	
закрепление машинной строчки в		Выполнять закрепки в начале и	
начале и конце работы, окончание		конце строчки с использованием	
работы. Назначение и правила		кнопки реверса.	
использования регулирующих		Находить и предъявлять	
механизмов: вид строчки, длина и		информацию об истории	
ширина стежка, скорость и		швейной машины. Овладевать	
направление шитья.		безопасными приёмами труда	
Практическая работа.		осонисными присмами груда	
Исследование режимов работы			
швейной машины			
Тема: Технологические операции	6 ч	Изготовлять выкройку для	Гражданское
изготовления швейных изделий	0 1	образца машинных работ.	воспитание,
Классификация машинных швов:		Выкраивать детали для образца	патриотическое
соединительные (стачной шов		машинных работ.	воспитание, духовное
вразутюжку и стачной шов		Подготавливать детали кроя к	и нравственное
взаутюжку), краевые (шов вподгибку		обработке. Выполнять ручные	воспитание детей на
с открытым срезом, шов вподгибку с		работы. Выполнять машинные	основе российских
открытым обмётанным срезом, шов		работы: обмётывание среза	традиционных
вподгибку с закрытым срезом, шов		зигзагообразными стежками и	ценностей,
отделочные. Требования к		оверлоком, стачивание,	приобщение детей к
выполнению машинных работ.		застрачивание (вподгибку с	культурному
Основные операции при машинной		открытым срезом и вподгибку с	наследию,
обработке изделия: предохранение		закрытым срезом). Проводить	популяризация
срезов от осыпания — обмётывание		влажно-тепловую	научных знаний среди
зигзагообразной строчкой и		обработку на образцах	детей
оверлоком; постоянное соединение		машинных швов, находить и	F 1
деталей — стачивание; постоянное		предъявлять информацию об	
закрепление подогнутого края —		истории швейной машины	
застрачивание (с открытым и		r	
закрытым срезами). Удаление строчки			
временного назначения.			
Практическая работа. Изготовление			
образца машинных работ.			
Самостоятельная работа. Поиск			
информации об истории создания			
швейной машины			
Тема: Конструирование одежды и	4ч	Знакомиться с методами	Гражданское
аксессуаров		конструирования. Снимать мерки	воспитание,
Снятие мерок для изготовления	2 ч	с фигуры человека и записывать	патриотическое
одежды Понятия «одежда»,		результаты измерений.	воспитание, духовное

«аксессуары». Классификация одежды. Требования, предъявляемые к одежде. Конструирование одежды и аксессуаров. Муляжный и расчётный методы конструирования. Снятие мерок для изготовления одежды. Практическая работа. Снятие мерок. Изготовление выкройки ивейного изделия Технологическая последовательность изготовления выкройки по своим меркам (на примере прямой юбки с кулиской для резинок). Подготовка выкройки к раскрою. Изготовление выкройки по заданным размерам (на примере сумки). Копирование готовой выкройки (на примере бермуд). Профессия конструктор-модельер.	2 ч	Рассчитывать по формулам отдельные элементы чертежей швейных изделий. Строить чертеж швейного изделия в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам и по заданным размерам. Копировать готовую выкройку. Знакомиться с профессией конструктор-модельер	и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей
Практическая работа. Изготовление выкроек Тема: 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 нитки. Организация рабочего места при вязании. Основные виды петель при вязании крючком: начальная петля, воздушная петля, цепочка воздушных петель, соединительный столбик, столбик без накида, столбик с накидом. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания,	8ч 4ч	Изучать материалы и инструменты для вязания. Подбирать крючок и нитки для вязания. Вязать крючком образцы полотна из столбиков без накида несколькими способами. Зарисовывать и фотографировать наиболее интересные вязаные изделия.	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей
вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания. Практическая работа. Вывязывание полотна из столбиков без накида несколькими способами. Плотное вязание по кругу Вязание по кругу. Основное кольцо, способы вязания по кругу: по спирали, кругами. Особенности вязания плоских форм и объемных фигур. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий.	2 ч	Выполнять образец плотного вязания по кругу крючком. Знакомиться с профессией вязальщица текстильногалантерейных изделий.	

Практическая работа. Плотное			
вязание по кругу.			
Ажурное вязание по кругу	2 ч	Выполнять образец ажурного	
Особенности ажурного вязания по		вязания по кругу крючком.	
кругу. Смена ниток в многоцветном		Находить и предъявлять	
вязании крючком. Использование		информацию об истории вязания	
мотива «бабушкин квадрат» в			
изготовлении трикотажных изделий.			
Практическая работа. Ажурное			
вязание по кругу			
1 7 7	линар	ной обработки пищевых продукто	ов» (10 ч)
Тема: Технологии приготовления	10 ч	, Fari	Гражданское
блюд			воспитание,
Технология приготовления блюд	2 ч	Определять качество молока и	патриотическое
из молока и кисломолочных		молочных продуктов	воспитание, духовное
продуктов		органолептическими методами.	и нравственное
Значение молока и кисломолочных		Определять срок годности	воспитание детей на
продуктов в питании человека.		молочных продуктов. Подбирать	основе российских
Натуральное (цельное) молоко.		инструменты и приспособления	традиционных
Молочные продукты. Молочные		для приготовления блюд из	ценностей,
консервы. Кисломолочные		молока и кисломолочных	приобщение детей к
продукты. Сыр. Методы		продуктов. Планировать	культурному
определения качества молока и		последовательность	наследию,
молочных продуктов. Посуда для		технологических операций по	популяризация
приготовления блюд из молока и		приготовлению блюд. Осваивать	научных знаний среди
кисломолочных продуктов.		безопасные приёмы труда при	детей
Молочные супы и каши:		работе с горячими жидкостями и	
технология приготовления и		посудой. Приготовлять	
требования к качеству. Подача		молочный суп, молочную кашу	
готовых блюд. Технология		или блюдо из творога.	
приготовления творога в домашних		Определять качество молочного	
условиях. Технология		супа, каши, блюд из	
приготовления блюд из		кисломолочных продуктов.	
кисломолочных продуктов.		Сервировать стол и	
Практические работы. Определение		дегустировать готовые блюда.	
качества молока и молочных		Находить и предъявлять	
продуктов.		информацию о молочнокислых	
Приготовление молочного супа,		бактериях, национальных	
молочной каши или блюда из		молочных продуктах в регионе	
творога.		проживания.	
Технология приготовления	2ч	Приготовлять изделия из	
изделий из жидкого теста		жидкого теста. Дегустировать и	
Виды блюд из жидкого теста.		определять качество готового	
Продукты для приготовления		блюда. Находить и предъявлять	
жидкого теста. Пищевые		информацию о народных	
разрыхлители для теста.		праздниках, сопровождающихся	
Оборудование, посуда и инвентарь		выпечкой блинов. Находить в	
для замешивания теста и выпечки		Интернете рецепты блинов,	
блинов. Технология приготовления		блинчиков и оладий.	
теста и изделий из него: блинов,			
блинчиков с начинкой, оладий и			
блинного пирога. Подача их кстолу.			
Определение качества мёда			
органолептинескими и пабораторикими	Î	İ	

органолептическими и лабораторными

методами.

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

Технология приготовления блюд из сырых овощей и фруктов

2ч

Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Содержание влаги в продуктах, её влияние на качество и сохранность продуктов. Способы хранения овощей и фруктов. Свежезамороженные овощи. Подготовка к заморозке, хранение и условия кулинарного использования свежезамороженных продуктов.

Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. доброкачественности Определение овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в овощах с помощью измерительных приборов химических лабораториях, с помощью бумажных индикаторов в домашних условиях. Способы удаления лишних нитратов Общие правила овощей. механической кулинарной обработки овощей.

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

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

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

Практические работы. Определение содержания нитратов.

Приготовление салата из сырых овошей.

Тепловая кулинарная обработка овощей Значение и виды тепловой обработки продуктов (варка, припускание, бланширование, жарение, пассерование, тушение, запекание). Преимущества и

Определять доброкачественность овощей и фруктов по внешнему виду и с помощью индикаторов. кулинарную Выполнять механическую обработку овощей и фруктов. Выполнять нарезку овошей различной формы. Выполнять украшение салатов. Осваивать безопасные приёмы работы можон приспособлениями для нарезки овощей. Отрабатывать точность и координацию движений при выполнении приёмов нарезки.

Читать технологическую документацию. Соблюдать последовательность

приготовления блюд по технологической карте. Готовить салат из сырых овощей или фруктов. Осуществлять органолептическую оценку готовых блюд.

Овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отношений со всеми членами брига-ы (группы).

Находить и представлять информацию об овощах, применяемых в кулинарии, блюдах из них, влиянии на сохранение здоровья человека.

2 ч Осваивать безопасные приёмы тепловой обработки овощей. Готовить гарниры и блюда из варёных овощей. Осуществлять органолептическую оценку готовых блюд.

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

Требования к качеству и оформлению готовых блюд. *Практическая работа*. Приготовление блюда из варёных овощей.

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

Технология приготовления блюд из рыбы и морепродуктов

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

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

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

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

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

Овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отношений со всеми членами бригады. Находить и предъявлять информацию о способах тепловой обработки, способствующих сохранению питательных веществ и витаминов.

2ч Определять свежесть рыбы органолептическими методами. Определять годности срок рыбных консервов. Подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки рыбы. Осваивать безопасные приёмы труда. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению рыбных блюд. Оттаивать И выполнять механическую кулинарную обработку свежемороженой рыбы. Выполнять механическую обработку чешуйчатой рыбы. Разделывать солёную рыбу. Выбирать и готовить блюда из рыбы и нерыбных продуктов Определять моря. качество термической обработки рыбных блюд. Сервировать стол дегустировать готовые блюда. Находить предъявлять И информацию о блюдах из рыбы и

Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (8 ч)

морепродуктов

Obnahowna novem	2	Dynama wymy ag a caema a caema	PO OTHER DIVING
Обработка почвы	2 ч	Знакомиться с составом почвы.	воспитание,
Состав и свойства почвы.		Знакомиться с агротехническими	патриотическое
Подготовка почвы под посадку.		приёмами обработки почвы.	воспитание, духовное
Агротехнические приёмы		Выполнять подготовку почвы к	и нравственное
обработки: основная, предпосевная		осенней (весенней) обработке.	воспитание детей на
и послепосевная. Профессия		Знакомиться с профессией	основе российских
агроном.		агроном.	традиционных
Практическая работа. Подготовка			ценностей,
почвы к осенней обработке.			приобщение детей к
Самостоятельная работа. Поиск			культурному
информации о почвенных			наследию,
загрязнениях, эрозии почвы.	_	_	популяризация
Технологии посева, посадки и	2 ч	Знакомиться с садовым	научных знаний среди
ухода за культурными		инструментом. Осваивать	детей
растениями		безопасные приёмы труда.	
Технология подготовки семян к		Выполнять проращивание семян	
посеву: сортировка, прогревание,		овощных культур. Выполнять	
протравливание, закаливание,		посев семян и посадку	
замачивание и проращивание,		культурных растений.	
обработка стимуляторами роста,		Знакомиться с агротехническими	
посев семян на бумаге.		мероприятиями по борьбе с	
Технологии посева семян и посадки		сорняками.	
культурных растений. Рассадный и		Выполнять прополку всходов	
безрассадный способы посадки.		овощных или цветочных	
Технологии ухода за растениями в		культур.	
течение вегетационного периода:			
прополка, прореживание, полив,			
рыхление, обработка от вредителей и			
болезней, подкормка.			
Ручные инструменты для ухода за			
растениями. Механизированный уход			
за растениями.			
Практические работы.			
Проращивание семян овощных			
культур.			
Прополка всходов овощных или			
цветочных культур.			
Самостоятельная работа. Поиск			
информации об агротехнических			
мероприятиях по борьбе с сорняками			
на садовом участке.			
Технологии уборки урожая	2ч	Выполнять уборку урожая	
Технологии механизированной		корнеплодов. Осваивать приёмы	
уборки овощных культур.		хранения и переработки овощей и	
Технологии хранения и переработки		фруктов.	
урожая овощей и фруктов:		Выполнять сбор семян овощных и	
охлаждение, замораживание, сушка.		цветочных растений	
Технологии получения семян			
культурных растений. Отрасль			
растениеводства — семеноводство.			
Правила сбора семенного материала.			
Практическая работа. Уборка			
урожая корнеплодов			
Тема: Животноводство	2 ч	Собирать информацию и делать	Гражданское

Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Строительство оборудование помещений лля животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними. Содержание собаки в городской квартире. Выполнение гигиенических процедур, уход за шерстью. Содержание собаки вне дома.

Условия для выгула собак.

Бездомные собаки как угроза ухудшения санитарноэпидемиологической обстановки города. Бездомные животные как социальная проблема. Профессия кинолог.

Самостоятельная работа. Изучение причин появления бездомных собак в микрорайоне проживания. Проектирование и изготовление простейшего технического устройства, обеспечивающего условия содержания животных и облегчающее уход за ними

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

Проектировать и изготовлять простейшие технические устройства, обеспечивающие условия содержания животных и облегчающие уход за ними: лежанки, будки для собаки, клетки, автопоилки для птиц, устройства ДЛЯ аэрации аквариумов, автоматизированной кормушки для кошки и др. Изучать причины появления бездомных Создавать собак. информационный плакат животных. Знакомиться c профессией кинолог

воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей

Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч)

8ч

Тема: 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

Изготовлять проектное изделие. Нахолить необходимую информацию с использованием Интернета. Выполнять эскизы деталей изделия. Составлять учебные технологические карты. Изготовлять детали, собирать и отделывать изделия. контролировать качество. ИХ Оценивать стоимость материалов изготовления изделия, сопоставляя её с возможной рыночной ценой товара. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные

Проводить

Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей. приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей

7 класс (68 часов)

материалы.

презентацию проекта

Раздел/тема

Кол. Основные виды деятельности
Час. обучающихся (на уровне направления универсальных учебных воспитательной деятельности

Раздел «Технологии получения современных материалов» (4 ч)

Тема: Технология изготовления	1 ч	Различать этапы	Гражданское
изделий из порошков (порошковая	1 1	технологического процесса	воспитание,
металлургия)		получения деталей из порошков.	патриотическое
Понятие «порошковая		Приводить примеры применения	воспитание, духовное
металлургия». Технологический		изделий порошковой	и нравственное
процесс получения деталей из		металлургии. Выполнять поиск в	воспитание детей на
порошков. Металлокерамика,		Интернете и других источниках	основе российских
твёрдые сплавы, пористые		информации предприятий	традиционных
металлы. Область применения		региона, использующих	ценностей,
изделий порошковой металлургии.		современные материалы и техно-	приобщение детей к
		логии их обработки.	культурному
Тема: Пластики и керамика	1 ч	Различать современные	наследию,
Пластики и керамика как		многофункциональные	популяризация
материалы, альтернативные		материалы. Приводить	научных знаний среди
металлам. Область применения		произвольные примеры	детей
пластмасс, керамики, биокерамики,		применения перспективных	
углеродистого волокна.		материалов в технике и в быту.	
Экологические проблемы		Знакомиться с профессией	
утилизации отходов пластмасс. Практическая работа.		литейщик пластмасс	
Ознакомление с образцами изделий			
из порошков.			
Самостоятельная работа.			
Подготовка к образовательному			
путешествию (экскурсии) на			
современное предприятие города			
(региона)			
Тема: Композитные материалы	1 ч	Характеризовать актуальные и	Гражданское
Композитные материалы.		перспективные технологии	воспитание,
Стеклопластики. Биметаллы.		получения материалов с	патриотическое
Назначение и область применения		заданными свойствами.	воспитание, духовное
композитных материалов.			и нравственное
			воспитание детей на
			основе российских
			традиционных ценностей,
			приобщение детей к
			культурному
			наследию,
			популяризация
			научных знаний среди
			детей
Тема: Технологии нанесения	1 ч	Распознавать изделия из	Гражданское
защитных и декоративных		конструкционных материалов,	воспитание,
покрытий		имеющие нанесённые на	патриотическое
Защитные и декоративные		поверхность деталей плёнки	воспитание, духовное
покрытия, технология их		(покрытия) с заданными	и нравственное
нанесения. Хромирование,		свойствами	воспитание детей на
никелирование, цинкование.			основе российских
Формирование покрытий методом			традиционных
напыления (плазменного,			ценностей,
газопламенного). Практические работы.			приобщение детей к
тариктические раобть.	1		культурному
Ознакомление с образцами изделий			наследию,

из композитных материалов и			популяризация
изделий с защитными и			научных знаний среди
декоративными покрытиями.			детей
Обсуждение результатов			
образовательного путешествия			
	нные	информационные технологии» (4	ч)
Тема: Понятие об	1 ч	Характеризовать актуальные и	Гражданское
информационных технологиях		перспективные информационные	воспитание,
Понятие «информационные		технологии.	патриотическое
технологии». Области применения			воспитание, духовное
информационных технологий.			и нравственное
Электронные документы, цифровое			воспитание детей на
телевидение, цифровая			основе российских
фотография, Интернет, социальные			традиционных
сети, виртуальная реальность.			ценностей,
Самостоятельная работа. Поиск			приобщение детей к
информации о технологиях			культурному
передачи информации в XIX в.	1 ч		наследию,
Тема: Компьютерное трёхмерное		Выполнять базовые операции	популяризация
проектирование Компьютерное		редактора компьютерного	научных знаний среди
трёхмерное проектирование.		трёхмерного проектирования (на	детей
Компьютерная графика. 3D-		выбор образовательной	
моделирование. Редакторы		организации).	
компьютерного трёхмерного		Характеризовать профессии в	
проектирования (3D-редакторы).		сфере информационных	
Профессии в сфере информационных		технологий	
технологий: сетевой администратор,			
системный аналитик, веб-			
разработчик, сео-специалист,			
администратор баз данных, аналитик			
по информационной безопасности.			
Практическая работа.			
Компьютерное трёхмерное			
проектирование			
Тема: Обработка изделий на	2 ч	Знакомиться с информацией об	Гражданское
станках с ЧПУ		обработке изделий на станках с	воспитание,
Обработка изделий на станках		ЧПУ. Разрабатывать и	патриотическое
(фрезерных, сверлильных,		анализировать процесс создания	воспитание, духовное
токарных, шлифовальных и др.) с		изделия средствами учебного	и нравственное
ЧПУ. САМ-системы — системы		станка, управляемого	воспитание детей на
технологической подготовки		программой компьютерного	основе российских
производства. Создание		трёхмерного проектирования	традиционных
трёхмерной модели в CAD-системе.			ценностей,
Обрабатывающие центры с ЧПУ.			приобщение детей к
Практическая работа. Разработка и			культурному
создание изделия средствами			наследию,
учебного станка			популяризация
			научных знаний среди детей
Разпол	"Tevn	ологии в транспорте» (6 ч)	детей
Тема: Виды транспорта. История	<u>чтехн</u> 1 ч	Называть и характеризовать	Гражданское
развития транспорта		актуальные и перспективные	воспитание,
Потребности в перемещении людей и		технологии транспорта.	патриотическое
товаров, потребительские функции		Анализировать организацию	воспитание, духовное
		pramisarino	Ajnobilov

транспорта. Виды транспорта,		пассажирского транспорта в	и нравственное
история развития транспорта.		регионе проживания.	и нравственное воспитание детей на
Транспортная инфраструктура.		регионе проживания.	основе российских
1 11 12 21		Рамот умабина порматиналина	*
Перспективные виды транспорта.	1	Решать учебные логистические	традиционных
	1 ч	задачи. Выявлять проблемы	ценностей,
Транспортная логистика. Транспортно-		транспортной логистики	приобщение детей к
логистическая система. Варианты		населённого пункта на основе	культурному
транспортировки грузов.		самостоятельно спланированного	наследию,
Практическая работа. Решение		наблюдения	популяризация
учебной логистической задачи.			научных знаний среди
Самостоятельные работы. Анализ			детей
организации пассажирского			
транспорта в регионе проживания.			
Изучение логистической системы			
пассажирских перевозок в			
населённом пункте	2	D	T.
Тема: Регулирование	2 ч	Решать учебную задачу на	Гражданское
транспортных потоков		моделирование транспортных	воспитание,
Транспортный поток. Показатели		потоков. Строить графическую	патриотическое
транспортного потока		модель потока. Анализировать	воспитание, духовное
(интенсивность, средняя скорость,		состав транспортного потока в	и нравственное
плотность). Основное управление		населённом пункте	воспитание детей на
транспортным потоком.			основе российских
Регулирование транспортных			традиционных
потоков. Моделирование			ценностей,
транспортных потоков.			приобщение детей к
Практическая работа. Построение графической модели транспортного			культурному наследию,
потока.			
Самостоятельная работа.			популяризация научных знаний среди
Изучение состава транспортного			детей
потока в населённом пункте			детей
Тема: Безопасность транспорта.	2 ч	Проводить учебный виртуальный	Гражданское
Влияние транспорта на	2 1	эксперимент и строить	воспитание,
окружающую среду Безопасность		компьютерную модель какой-	патриотическое
транспорта (безопасность полётов,		либо выбранной характеристики	воспитание, духовное
судоходства, железнодорожного и		транспортных средств	и нравственное
автомобильного транспорта).		триненортным ередеть	воспитание детей на
Влияние транспорта на окружающую			основе российских
среду.			традиционных
Практическая работа. Построение			ценностей,
графической модели уровня шума			приобщение детей к
транспортного потока			культурному
			наследию,
			популяризация
			научных знаний среди
			детей
Раздел «А	втома	тизация производства» (4 ч)	
Тема: Автоматизация	1 ч	Характеризовать автоматизацию	Гражданское
промышленного производства		производства на примере региона	воспитание,
Автоматизация промышленного		проживания. Знакомиться с	патриотическое
производства. Автомат.		профессиями, связанными с	воспитание, духовное
A ====================================		- 5 - 	** **********
Автоматизация (частичная, комплексная, полная). Направления		обслуживанием автоматизированных	и нравственное воспитание детей на

автоматизации в современном		производств. Приводить	основе российских
промышленном производстве.		произвольные примеры	традиционных
r · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		автоматизации.	ценностей,
			приобщение детей к
			культурному
			наследию,
			популяризация
			научных знаний среди
			детей
Тема: Автоматизация	1 ч	Характеризовать автоматизацию	Гражданское
производства в лёгкой		лёгкой промышленности на	воспитание,
промышленности		примере региона проживания	патриотическое
Понятие «лёгкая			воспитание, духовное
промышленность». Цель и задачи			и нравственное
автоматизации лёгкой			воспитание детей на
промышленности. Линия-автомат.			основе российских
Цех-автомат. Профессия оператор			традиционных
швейного оборудования.			ценностей,
Практическая работа. Подготовка			приобщение детей к
к образовательному путешествию			культурному
(экскурсии) на современное			наследию,
предприятие города (региона), где			популяризация
применяется автоматизированное			научных знаний среди
производство продукции			детей
Тема: Автоматизация	2 ч	Характеризовать автоматизацию	Гражданское
производства в пищевой		пищевой промышленности на	воспитание,
промышленности		примере региона проживания.	патриотическое
Понятие «пищевая		Знакомиться с профессиями,	воспитание, духовное
промышленность». Цель и задачи		связанными с обслуживанием	и нравственное
автоматизации пищевой		автоматизированных	воспитание детей на
промышленности. Автоматические		производств	основе российских
линии по производству продуктов			традиционных
питания. Профессия оператор			ценностей,
линии в производстве пищевой			приобщение детей к
продукции.			культурному
Практическая работа.			наследию,
Обсуждение результатов			популяризация
образовательного путешествия			научных знаний среди детей
Разпал «М	Латор	иальные технологии» (28 ч)	детеи
	_	иальные технологии» (26 ч) работки конструкционных матер:	иалов
Тема: Технологии получения	2ч	Разбираться в наиболее	
•	2 ч	Разбираться в наиболее распространённых марках	Гражданское воспитание,
Тема: Технологии получения сплавов с заданными свойствами Классификация сталей.	2 ч	-	Гражданское воспитание,
сплавов с заданными свойствами	2 ч	распространённых марках	Гражданское
сплавов с заданными свойствами Классификация сталей.	2 ч	распространённых марках сталей. Знакомиться с	Гражданское воспитание, патриотическое
сплавов с заданными свойствами Классификация сталей. Конструкционные и	2 ч	распространённых марках сталей. Знакомиться с термической обработкой стали.	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное
сплавов с заданными свойствами Классификация сталей. Конструкционные и инструментальные стали.	2 ч	распространённых марках сталей. Знакомиться с термической обработкой стали. Знакомиться с профессией	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное
сплавов с заданными свойствами Классификация сталей. Конструкционные и инструментальные стали. Термическая обработка сталей.	2 ч	распространённых марках сталей. Знакомиться с термической обработкой стали. Знакомиться с профессией	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на
сплавов с заданными свойствами Классификация сталей. Конструкционные и инструментальные стали. Термическая обработка сталей. Закалка, отпуск, отжиг. Выбор	2 ч	распространённых марках сталей. Знакомиться с термической обработкой стали. Знакомиться с профессией	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских
сплавов с заданными свойствами Классификация сталей. Конструкционные и инструментальные стали. Термическая обработка сталей. Закалка, отпуск, отжиг. Выбор стали для изделия в соответствии с	2 ч	распространённых марках сталей. Знакомиться с термической обработкой стали. Знакомиться с профессией	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей,
сплавов с заданными свойствами Классификация сталей. Конструкционные и инструментальные стали. Термическая обработка сталей. Закалка, отпуск, отжиг. Выбор стали для изделия в соответствии с его функциональным назначением.	2 ч	распространённых марках сталей. Знакомиться с термической обработкой стали. Знакомиться с профессией	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к
сплавов с заданными свойствами Классификация сталей. Конструкционные и инструментальные стали. Термическая обработка сталей. Закалка, отпуск, отжиг. Выбор стали для изделия в соответствии с его функциональным назначением. Практическая работа.	2 ч	распространённых марках сталей. Знакомиться с термической обработкой стали. Знакомиться с профессией	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей,

популяризация

обработкой стали.
Самостоятельная работа. Поиск и

изучение информации о марках			научных знаний среди
сталей, применяемых в различных			детей
областях деятельности человека			
Тема: Конструкторская и	6ч	Рассчитывать предельные	Гражданское
технологическая документация		отклонения размеров детали.	воспитание,
для изготовления изделий		Вычислять наибольший и	патриотическое
Отклонения и допуски на	2ч	наименьший допустимые	воспитание, духовное
размеры деталей		размеры детали. Подсчитывать	и нравственное
Точность измерений. Понятия		допуски на размер детали.	воспитание детей на
«номинальный размер»,		Определять вид посадки (с	основе российских
«наибольший и наименьший		зазором или с натягом) в	традиционных
допустимые размеры». Предельные		соединении вала с отверстием.	ценностей,
отклонения и допуски на размеры			приобщение детей к
детали. Посадки с натягом и зазором.			культурному
Практическая работа. Расчёт			наследию,
отклонений и допусков на размеры			популяризация
вала и отверстия.			научных знаний среди
Графическое изображение	2 ч	Знакомиться с конструкторской	детей
изделий Понятие о		документацией. Вычерчивать	
конструкторской документации.		чертежи деталей из древесины и	
Формы деталей и их конструктивные		металла. Разрабатывать	
элементы. Изображение и		конструкцию и выполнять	
последовательность выполнения		чертёж детали творческого	
чертежа.		проекта. Использовать	
ЕСКД. Чертежи деталей, сборочные		компьютер для подготовки	
чертежи. Понятие о секущей		конструкторской документации.	
плоскости, сечениях и разрезах. Виды			
штриховки. Изображение фаски и			
резьбы, простановка их размеров.			
Практические работы. Выполнение			
чертежа детали из древесины.			
Выполнение чертежей деталей с			
точёными и фрезерованными			
поверхностями.			
Технологическая	2 ч	Знакомиться с технологической	
документация для		документацией. Разрабатывать	
изготовления изделий		технологические и операционные	
Понятие «технологическая		карты на изготовление изделий из	
документация». Стадии		древесины и металла.	
проектирования технологического		Использовать компьютер для	
процесса. ЕСТД. Операционная		подготовки технологической	
карта. Понятия «установ»,		документации	
«переход», «рабочий ход».			
Практические работы. Разработка			
технологической карты изготовления			
детали из древесины.			
Разработка операционной			
(технологической) карты			
изготовления детали из металла.			
Самостоятельная работа.			
Разработка с помощью ПК			
технологической карты на одну из			
деталей изделия, которое является			
творческим проектом; сохранение			

	I		T
результатов работы в форме таблицы			
со встроенными эскизами			
Тема: Технологические операции	6 ч		Гражданское
сборки и обработки изделий из			воспитание,
древесины			патриотическое
Технология шипового	2 ч	Рассчитывать элементы	воспитание, духовное
соединения деталей из		шипового соединения.	и нравственное
древесины		Выполнять эскизы шиповых	воспитание детей на
Виды шиповых столярных		соединений. Подготавливать	основе российских
соединений. Понятия «шип»,		(вырезать и строгать) заготовки	традиционных
«проушина», «гнездо». Порядок		для рамки, бруски которой	ценностей,
расчёта элементов шипового		соединяются одинарным шипом.	приобщение детей к
соединения. Технология шипового		Изготовлять изделия из	культурному
соединения деталей.		древесины с шиповым	наследию,
Практические работы. Расчёт		соединением брусков.	популяризация
шиповых соединений деревянной		,,	научных знаний среди
рамки.			детей
Изготовление изделий из древесины с			
шиповым соединением брусков.			
Самостоятельная работа. Поиск			
информации о столярных			
соединениях деталей из древесины,			
которые применяются при			
изготовлении мебели или в			
строительстве.			
Технология соединения деталей	2 ч	Соединять детали из древесины	
из древесины шкантами и		шкантами и шурупами в нагель:	
шурупами в нагель Принципы		размечать заготовки,	
соединения деталей с помощью		рассчитывать необходимый	
шкантов и шурупов, ввинчиваемых в		диаметр шкантов, сверлить	
нагели. Правила безопасной работы.		отверстия, запрессовывать	
Практическая работа. Соединение		шканты, выполнять сборку.	
деталей из древесины шкантами и			
шурупами в нагель.			
Самостоятельная работа. Поиск в			
Интернете и других источниках			
информации о вариантах			
соединения деталей на шкантах;			
сохранение информации в форме			
описания, схем, фотографий.			
Технология обработки наружных	2 ч	Точить детали из древесины с	Гражданское
фасонных поверхностей деталей		наружными фасонными	воспитание,
из древесины Приёмы точения		поверхностями по чертежам,	патриотическое
деталей из древесины, имеющих		технологическим картам.	воспитание, духовное
фасонные поверхности. Правила		Применять разметочные и	и нравственное
безопасной работы. Обработка		контрольно-измерительные	воспитание детей на
вогнутой и выпуклой		инструменты при изготовлении	основе российских
криволинейных поверхностей.		этих деталей	традиционных
Точение шаров и дисков. Отделка			ценностей,
изделий. Контроль и оценка			приобщение детей к
качества изделий.			культурному
Практическая работа. Точение			наследию,
деталей из древесины.			популяризация
Самостоятельная работа. Поиск и			научных знаний среди
симостоятельния раоота. Поиск и			паучных знании среди

изучение информации о			детей
декоративных изделиях из			
древесины, изготовляемых на			
токарном станке			
Тема: Технологические	6 ч		Гражданское
операции обработки металлов и			воспитание,
искусственных материалов			патриотическое
Устройство токарно-	2 ч	Знакомиться с устройством	воспитание, духовное
винторезного станка		токарного станка, разбираться в	и нравственное
Устройство токарно-винторезного		назначении всех его агрегатов.	воспитание детей на
станка ТВ-6		Знакомиться с инструментами для	основе российских
(ТВ-7). Виды механических передач,		токарных работ. Знакомиться с	традиционных
применяемых в токарном станке.		профессиями оператор	ценностей,
Организация рабочего места.		автоматической линии и слесарь-	приобщение детей к
Правила безопасного труда. Схема		ремонтник станочного парка.	культурному
процесса точения. Виды и назначение			наследию,
токарных резцов.			популяризация
Практические работы.			научных знаний среди
Ознакомление с устройством			детей
токарно-винторезного станка ТВ-6.			
Ознакомление с токарными резцами.			
Самостоятельная работа. Поиск			
информации			
о моделях школьных токарно-			
винторезных станков.			
Технологии обработки	2 ч	Выполнять упражнения по	
заготовок на токарно-		управлению токарно-	
винторезном станке ТВ-6		винторезным станком.	
Управление токарно-винторезным		Налаживать и настраивать станок.	
станком. Наладка и настройка станка.		Организовывать рабочее место с	
Трёхкулачковый патрон и поводковая		учётом правил безопасного	
планшайба, параметры режимов		труда. Обтачивать наружные	
резания. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом		цилиндрические поверхности, подрезать торцы и сверлить	
станков. Приёмы работы на токарно-		заготовки. Изготовлять детали из	
винторезном станке: точение,		металла и искусственных	
подрезка торца, обработка уступов,		материалов на токарном станке по	
прорезание канавок, отрезка		чертежам и технологическим	
заготовок.		картам.	
Практические работы. Управление		1	
токарно-винторезным станком ТВ-6.			
Обтачивание наружной			
цилиндрической поверхности,			
подрезание торца и сверление			
заготовки на станке ТВ-6.			
Технология нарезания	2 ч	Выполнять упражнения по	
резьбы		нарезанию вручную наружной и	
Виды и назначение резьбовых		внутренней резьбы. Получать	
соединений. Крепёжные резьбовые		навыки нарезания резьбы в	
детали. Технология нарезания		металлах и искусственных	
наружной и внутренней резьбы		материалах. Выявлять дефекты и	
вручную в металлах и искусственных		устранять их	
материалах. Инструменты для			
нарезания резьбы. Приёмы нарезания			

резьбы.			
Практическая работа. Нарезание			
резьбы			
Тема: Устройство настольного	2 ч	Знакомиться с режущими	Гражданское
горизонтально-фрезерного		инструментами для фрезерных	воспитание,
станка		работ. Знакомиться с	патриотическое
Фрезерование. Режущие		устройством фрезерного станка	воспитание, духовное
инструменты для фрезерования.		НГФ-110Ш. Выполнять	и нравственное
Назначение и устройство		упражнения по наладке и	воспитание детей на
настольного горизонтально-		настройке станка. Управлять	основе российских
фрезерного станка школьного типа		фрезерным станком	традиционных
НГФ-110Ш, управление станком.			ценностей,
Основные фрезерные операции и			приобщение детей к
особенности их выполнения.			культурному
Практические работы.			наследию,
Ознакомление с режущим			популяризация
инструментом для фрезерования и с			научных знаний среди
устройством станка НГФ-110Ш.			детей
Наладка и настройка станка НГФ-			
110Ш.			
Самостоятельная работа. Поиск			
информации			
о современных фрезерных станках,			
применяемых на промышленных			
предприятиях			
Тема: Технологии	6 ч		Гражданское
художественной обработки			воспитание,
древесины			патриотическое
Мозаика. Технология	1 ч	Изготовлять мозаичный набор из	воспитание, духовное
изготовления мозаичных наборов		шпона. Разрабатывать изделия с	и нравственное
Мозаика, её виды (инкрустация,		учётом назначения и эстетических	воспитание детей на
интарсия, блочная мозаика,		свойств. Осваивать приёмы	основе российских
маркетри). Технология		выполнения основных операций	традиционных
изготовления мозаичных наборов		ручными инструментами.	ценностей,
из шпона. Материалы и		ручными инструментами.	приобщение детей к
инструменты. Приёмы работы.			культурному
Практическая работа. Изготовление			наследию,
мозаики из шпона.			популяризация
Мозаика с металлическим	1 ч	Изготорпяті мозаних на ниточа	научных знаний среди
контуром Мозаика с накладным и		Изготовлять мозаику из шпона, украшенную филигранью,	детей
врезанным металлическим		мозаичный набор, украшенный	
контуром. Филигрань, скань.		врезанным металлическим	
Инструменты и материалы.		1	
Приёмы выполнения работ.		контуром. Представлять	
Практическая работа. Украшение		презентацию изделий.	
мозаики филигранью. Украшение			
мозаики врезанным металлическим			
контуром.			
Самостоятельная работа. Поиск в			
Интернете и других источниках			
вариантов мозаичных изделий,			
выполненных в технике			
инкрустации, интарсии, маркетри;			
сохранение информации в форме			
солранение информации в форме			

эскизов,	фотографий

Технология резьбы по дереву История художественной обработки древесины. Виды резьбы по дереву. Оборудование и инструменты для дереву. Технологии резьбы ПО выполнения ажурной, геометрической, рельефной скульптурной резьбы по дереву. Правила безопасного труда при выполнении художественноприкладных работ с древесиной. Профессии, связанные художественной обработкой древесины. Практическая работа.

Художественная резьба по дереву.

Разрабатывать изделия с учётом назначения И эстетических Выполнять свойств поиск необходимых сведений библиотеке кабинета технологии и в сети Интернет. Выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву. Осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами. Изготовлять изделия декоративноприкладного характера, художественную содержащие резьбу, по эскизам и чертежам

Раздел «Материальные технологии» (28 ч) Вариант Б: Технологии изготовления текстильных изделий

Текстильное 2 ч Тема: материаловедение Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы получения. Виды И свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида тканей сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств различных тканей ИЗ волокон. Практическая работа. Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств. Самостоятельная работа. Поиск информации о шерстяной ткани кашемир

Составлять коллекции тканей из натуральных волокон животного происхождения. Знакомиться co свойствами шерстяных и шёлковых тканей. Определять сырьевой состав тканей. Нахолить предъявлять И информацию о шелкоткачестве. Оформлять результаты исследований

Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное нравственное воспитание детей на российских основе традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей

Тема: Швейная машина 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.

Практические работы. Уход за швейной машиной. Устранение

4ч 2ч

4ч

Знакомиться устройством c Выполнять машинной иглы. замену машинной иглы. Выполнять очистку и смазку швейной машины. Находить и предъявлять информацию уходе за швейными машинами последнего поколения. Определять вид дефекта строчки по её виду. Выполнять регулирование качества зигзагообразной прямой строчек с помощью регулятора натяжения верхней нитки. Выполнять обмётывание петли на швейной машине.

дефектов строчки.		Пришивать пуговицу с помощью	
Приспособления к швейной	2 ч	швейной машины.	
машине Приспособления к		Овладевать безопасными	
швейной машине. Технология		приёмами труда на швейной	
обмётывания петель и пришивания		машине. Находить и предъявлять	
пуговицы с помощью швейной		информацию о фурнитуре для	
машины.		одежды, истории пуговиц	
Практическая работа.			
Применение приспособлений к			
швейной машине.			
Самостоятельная работа. Поиск			
информации о фурнитуре для			
одежды; об истории и видах			
пуговиц			
-	2 ч	Пубнировети нотони крод	Срожнонокоо
Тема: Технологические операции	2 4	Дублировать детали кроя клеевой прокладкой. Изготовлять	Гражданское
изготовления швейных изделий Тохиология ручних и монициих		1	воспитание,
Технология ручных и машинных		образцы ручных работ:	патриотическое
работ. Понятие о дублировании		примётывание и вымётывание.	воспитание, духовное
деталей кроя. Технология		Изготовлять образцы машинных	и нравственное
соединения детали с клеевой		работ: притачивание и	воспитание детей на
прокладкой.		обтачивание.	основе российских
Основные операции при ручных		Проводить влажно-тепловую	традиционных
работах: примётывание;		обработку на образцах.	ценностей,
вымётывание. Основные машинные		Выполнять правила безопасной	приобщение детей к
операции: притачивание, обтачивание.		работы утюгом и на швейной	культурному
Обработка припусков на шов перед		машине	наследию,
вывёртыванием.			популяризация
Классификация машинных швов:			научных знаний среди
соединительных (обтачной шов с			детей
расположением шва на сгибе и в кант).			
Практические работы.			
Дублирование деталей клеевой			
прокладкой.			
Изготовление образца ручных и			
машинных работ			
Тема: Конструирование одежды	2 ч	Снимать мерки с фигуры	Гражданское
Конструирование плечевой одежды		человека и записывать	воспитание,
с цельнокроеным рукавом. Понятие		результаты измерений.	патриотическое
о плечевой одежде. Понятие об		Рассчитывать по формулам	воспитание, духовное
одежде с цельнокроеным и		отдельные элементы чертежей	и нравственное
втачным рукавом.		швейных изделий.	воспитание детей на
Определение размеров фигуры		Строить чертёж основы	основе российских
человека. Снятие мерок для		плечевого изделия с	традиционных
изготовления плечевой одежды.		цельнокроеным рукавом в М 1:4.	ценностей,
Построение чертежа основы		Находить и предъявлять	приобщение детей к
плечевого изделия с		информацию об истории	культурному
цельнокроеным рукавом.		швейных изделий	наследию,
Практическая работа. Снятие			популяризация
мерок и построение чертежа			научных знаний среди
швейного изделия с			детей
цельнокроеным рукавом.			
Самостоятельная работа. Поиск			
информации о значении понятия			
«туника», одежде древних римлян			
дына, оденде древии ришии			<u> </u>

Моделирование формы выреза горловины. Полятие о подкройной обтачке. Моделирование плечевой одежды с застёжкой на путовщах приёмами моделирование отрезной плечевой одежды. Приёмы изготовления выкроск дололительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины спроровины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия ухуложник покостюму. Практическая работа. Моделирование выкройки плечевой одежды с коротким цельнокроеным ружавом. Самоствоятельная работа. Моделирование выкройки плечевой одежды с коротким переда, подборта. Подготовка выкройки плечевой одежды с коротким переда, подборта. Подготовка выкройки плечевой одежды с коротким прование прямым и петалеобразными и подготовки ткани к вышивки прямым и петлеобразными и петлеобра				
Моделирование формы выреза горловины. Понятие о полкройной обтачке. Моделирование плечевой одежды с застёжкой на путовинах. Моделирование отрезной плечевой одежды. Приёмы изготовления выкроск дополнительных детакой горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник покостюму. Профессия художник покостюму. Практическая работа. Поиск информации о значени понятий себоркая и чоборкая и чоборкам и петеленой обработки ткани вышование прямыми и петелеобразными стежками. Выполнения прямым и петелеобразных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнения петельных ручным стежками. Выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнения петельными стежками. Вышивание петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполненно образцов вышивки петельными стежками. Вышивание петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполненно образцов вышивки петельными стежками. Вышивание петельными ручными стежками. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выпивки петельными и косотобразными и петельными и петельными стежками. Вотот на претей на путовнами моделирования длея выстранных детей на пручных пеннестей на судожник покостюму пенеской одежных практическое воспитание, духожное культувных подкройных обтачей и престей культурному наследкой практическом и петей культурным образцы и оборузовани	Тема: Моделирование одежды	4 ч	Знакомиться с приёмами	Гражданское
порловины Понятие о подкройной обтачке. Моделирование плечевой одежды с застёжкой на путовицах моделирование отрезной плечевой одежды. Приёмы изготовления выкроск дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою Профессия художник по косттому. Практическая работа. Поиск информации о значении понятий «ссборка» и «оборка» и «оборка» и петлеобразными уучных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными стежками. Вышивание петельными стежками. Вышивание петельными стежками. Выполнение образцов вышивки практическая работа. Выполнение образцов вышивки практическам полударизация паучных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки практическами. Выполнение образцов вышивки петльными стежками. Выпинки стежками инструменты и оборудование для выпинки петльными стежками. Выпинки стежками. Выпинки стежками инструменты и оборудование для выпинки петльными стежками. Выпинки стежками. Выпинки стежками инструменты и оборудование для выпинки петльными стежками.	-			· ·
обтачке. Моделирование плечевой одежды с застёжкой на путовицах, моделирование отреной плечевой одежды. Приёмы изтотовления выкроск дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по костому. Практическая работа. Моделирование выкройки плечевой одежды с коротким цельнокроеным ружавом. Тема: Технологии художетвенной образотки ткани к рашивки прямыми и петлеобразными стежками. Вышовления прямых и петлеобразными ручными стежками. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными и петлеобразными уучными с стежками. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными с стежками. Выполнение прямыми и петлеобразными ручными стежками. Выполнение прямыми и петлеобразными ручными стежками. Выполнение прямыми и петлеобразными ручными стежками. Выполнение прямыми и петлеобразными выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными выполнение образцов вышивки петлыными стежками. Выполнять осотатьные детей культурному насление культурному насление культурному насление культурному насление и петлеобразными и экстей культурному насление культурному насл			1	=
прибами моделирования выкройк плечевой одежды. Приёмы изготовления выкроск дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки плечевой одежды с коротким цельнокроеным рукавом. Самоствоямые прямыми и метериалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки вышивки и петлеобразными стежками. Вышивание петельными и петлеобразными и петлеобразными и петлеобразными и петлеобразными и петлеобразными и петлеобразными ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручным стежками. Вышивание петельными стежками. Вышолнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнения петельными стежками. Выполнения пофазцов вышивки петельными стежками. Выполнения образцов вышивки петельными стежками. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнения образцов вышивки петельными стежками. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выпинки петельными стежками настральной практительной практительна образдание образдание образдание образдание образдание образдание об	-		-	
отрезной плечевой одежды. Приемы изготовления выкроск дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по костюму. Практическая работа. Моделирование выкройки плечевой одежды с коротким цельнокроеным рукавом. Самостоятельным спенжками материалы и оборудование для выпільния. Приёмы подготовки ткани материалы и оборудование для выпільния прямым и петлеобразными ручными стежками. Вышовна и х основе. Практическая работа. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными и петлеобразными ручными стежками. Вышовна и х основе. Практическая работа. Выполнения петельными стежками. Вышовна и к основе. Практическая работа. Выполнения петельными стежками. Вышовна и к основе. Практическая работа. Выполнения петельными стежками. Вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Вышовна и к основе. Практическая работа. Выполнения петельными стежками. Вышовна и к основе. Практическая работа. Выполнения петельными стежками. Вышивки петельными стежками. Вышивки петельными стежками. Вышивки петельными стежками. Вышивки петельными стежками. Выполнения петельными стежками. Выполне	-			-
родежды. Приёмы изготовления выкроек дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спипки, подкройной обтачки горловины спипки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по костюму. Практическая работа. Понек информации о значении понятий «сборка» и «оборка» Тема: Технологии кудожественной обработки ткани Вышивание прямым и петлеобразными стежками. Вышование образцов вышивки прямым и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными технология выполнения прямых и петлеобразными прямыми и петлеобразными ручными стежками. Выполнение образцов вышивки прямым и петлеобразными прямым и петлеобразными технология вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Выполнять эскизы вышивки приобпение детей к культурному наследию, потуляризация научных знаний среди детей и оспове российских традиционных детей к культурному наследию, потуляризация научных знаний среди детей и приобпение детей к культурному наследию, патриотическое воспитание, патриоти	-		1 -	
выкроск дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия удожник по костюму. Практическая работа. Моделирование выкройки плечевой одежды с коротким цельнокроеным рукавом. Самоствоятельная работа. Поиск информации о значении понятий «сборка» и «оборка» Технология вышивки. Приёмы подготовки ткани вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых и петлеобразными учных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными тежками. Вышолнения петельными стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение петельными стежками. Вышолнения петельными стежками. Выполнения петельными с			-	-
изделия: подкройной обтачки горловины преда, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по костюму. Практическая работа. Моделирование выкройки плечевой одежды с коротким цельнокроеным рукавом. Самостояменными и значении понятий жудожественной обработки ткани Вышивание прямыми и петлеобразными и петлеобразными и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнения петельными и петлеобразными и петлеобразными и петлеобразными и петлеобразными и петлеобразными ручными стежками. Вышивание петельными стежками. Вышивание петельными стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнения петельными стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнения петельными прямыми и петлеобразными и	1		1	-
горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по костюму. Практическая работа. Моделирование выкройки плечевой одежды с коротким цельнокроеным рукавом. Самостоятельная работа. Поиск ниформации о значении понятий «сборка» и «оборка» Тема: Технологии кудожественной обработки ткани Вышивание прямыми и петлеобразными стежками. Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямым и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными стежками. Вышивание петлыных ручных стежков и пвов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежков и пвов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнять эскизы вышивки петельными стежками. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнять эскизы вышивки петельными стежками. Выполнять оборудование для вышивки петельными стежками. Выполнение образцов и инорами стежкам	±			
обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник покостюму. Практическая работа. Поиск информации о значении понятий «сборка» и «оборка» и «оборка» и «оборка» и «оборка» и петлеобразными стежками. Вышивки прямым и петлеобразных и пе	<u>-</u>		_	
Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по костюму. Практическая работа. Моделирование выкройки плечевой одежды с коротким цельнокроеным рукавом. Тема: Технологии кудожественной обработки ткани Вышивание прямыми и петлеобразными стежками. Приёмы подготовки ткани к вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивки прямых и петлеобразными стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными стежками. Вышолнение петельными стежками. Вышолнения петельными стежками. Выполнения петельными стежками. Выполнять эскизы вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Выполнять эскизы вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Выполнять эскизы вышивки петельными стежками. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнать эскизы вышивки петельными стежками. Выполнать оборудование для вышивки петельными стежками. Вышивки петельными стежками. Выполнать оборудование для вышивки петельными стежками.	1		<u> </u>	
Профессия художник по костому. Практическая работа. Моделирование выкройки плечевой одежды с коротким цельнокроеным рукавом. Самостоятельная работа. Поиск информации о значении понятий «сборка» и «оборка» Тема: Технологии художественной обработки ткани вышивание прямыми и петлеобразными стежками Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивкие Технология выполнения прямых и петлеобразных ручных стежков и півов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Вышование петельными стежками. Выполнения петельными стежками. Выполнения образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Выполнения образцов вышивки прямыми и петлеобразными и п				· ·
Практическая работа. Моделирование выкройки плечевой одежды с коротким цельнокроеным рукавом. Самостоятельная работа. Поиск информации о значении понятий «сборка» и «оборка» 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. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Вышивание петлеными стежками. Вышолнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Выполнение образцов вышивки петлеными стежками. Выполнение образцов вышивки петлеными стежками. Выполнение образцов вышивки петлеными стежками. Выполнять эскизы вышивки петлеными стежками. Выполнение образцов вышивки петлеными стежками. Выполнять эскизы вышивки петлеными стежками. Выполнять образцыми стежками. Выполнять образцыми стежками. Выполнять образцыми от петлеобразными и пе			художник по костюму	
Моделирование выкройки плечевой одежды с коротким цельнокроеным рукавом. Тема: Технологии кудожественной обработки ткани Вышивание прямыми и петлеобразными стежками. Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивкие прямых и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Тема: Технологии кудожественной обработки ткани к вышивкие прямыми и петлеобразными стежками. Выполнения прямых и петлеобразными ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручных стежков и швов на их основе. Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки петельными стежками. Вышивание практическая работа. Выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Тема: Технологии и понятий «сборка» и «оборкание для вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Тема: Технология вышивки прямыми и нетробразными и оборудование для вышивки петельными стежками. Вышивание прямыми и петлеобразными ручных стежками. Выполнения прямых и прямыми и петлеобразными ручными стежками. Тема: Технология начение прямыми и петлеобразными и оборудование для вышивки прямыми и петлеобразными стежками. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Тема: Технология начение образцьи и оборудование для вышивки прямыми и петлеобразными и оборудование для вышивки прямыми и оборудование для вышивки прямыми и петлеобразными и оборудование для вышивки прямыми и петлеобразными и оборудование для вышивки прямыми и петлеобразными и оборудование для вышивки прямыми и оборудование для вышивки прямыми и петлеобразными и оборудование для вышивки прямыми и оборудование для вышивки прямыми и оборудование для вышивки прямыми и оборудование для вышивки прямым				_
одежды с коротким цельнокроеным рукавом. Самостоятельная работа. Понск информации о значении понятий «сборка» и «оборка» Тема: 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. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными стежками. Вышивание петельными стежками. Вышивки прямыми ручными стежками. Вышивки прямыми ручными стежками. Выполнение образцов вышивки прямыми ручными стежками. Выполнения петельными стежками. Выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнения петельными стежками. Выполнения петельными стежками. Выполнять эскизы вышивки петельными стежками. Выполнять оборудование для вышивки крестообразными и	1			детей
рукавом. Самоствоятельная работа. Поиск информации о значении понятий «сборка» и «оборка» Тема: Технологии художественной обработки ткани Вышивание прямыми и петлеобразными стежками. Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивки. Прямым и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Вышивание петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнять эскизы вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнять эскизы вышивки петельными стежками. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнять эскизы вышивки петельными стежками. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнять эскизы вышивки петельными стежками. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнять эскизы вышивки петельными стежками. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнять эскизы вышивки петельными стежками. Выполнять образцыми и петлеобразными и петлеобразными ручными стежками. Выполнять образцы и эскизы высоние детей на сеней на культурному наследию, популяризация наченые к культурному наследию наченые н				
Самостоятельная работа. Поиск информации о значении понятий «сборка» и «оборка» Тема: Технологии художественной обработки ткани Вышивание прямыми и петлеобразными стежками Прямым и петлеобразными стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Вышивание петельными стежками. Вышивание петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Вышивание петельными стежками. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Вышивание петельными стежками. Выполнения петельными стежками. Выполнения образцов вышивки петельными стежками. Выполнения образцов вышивки петельными стежками. Выполнение образцов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцовными петельными стежками. Вышивки петельными стежками. Вышивки петельными стежками. Вышивки петельными стежками.	1			
информации о значении понятий «сборка» и «оборка» Тема: Технологии художественной обработки ткани Вышивание прямыми и петлеобразными стежками. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выплонения прямых и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Вышование петельными ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнения петельными прямыми и петлеобразными ручными стежками. Вышивание петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнения образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Вышивание петельными стежками. Выполнения образцов вышивки петельными стежками. Выполнения петельными стежками. Выполнения образцов вышивки петельными стежками. Выполнения оборудование для вышивки петельными стежками. Выполнения оборудование для вышивки крестообразными и материалы, инструменты и оборудование для вышивки крестообразными и				
«сборка» и «оборка» 14 ч Гражданское воспитание, патриотическое и и петлеобразными и п	<u> </u>			
Тема: Технологии художественной обработки ткани Вышивание прямыми и петлеобразными стежками Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки пручными стежками Технология выполнения петлеобразными ручными стежками. Выполнения петлеными стежками. Выполнять эскизы вышивки петлеными стежками. Выполнять оборудование для вышивки петлеными стежками. Выполнять оборудование для вышивки крестообразными и иструменты и оборудование для вышивки крестообразными и	1 1			
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. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Выполнения петельными стежками. Выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнение оборазными и оборудование для вышивки петельными стежками.	*	14 ч		Гражланское
Вышивание прямыми и петлеобразными стежками. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными и петлеобразными и петлеобразными и петлеобразными и петлеобразными ручными стежками. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Выполнение петельными стежками. Выполнения петельными стежками. Выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнения петельными стежками. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнение образными и косыми крестообразными и косыми крестообразными и		1.1		•
инструменты и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками Технология выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнять эскизы вышивки прямыми и натериалы, инструменты и оборудование для вышивки крестообразными и		2 ч	Подбирать материалы,	· ·
Вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Вышивание петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Вышивание петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петельными стежками. Вышивание крестообразными и косыми стежками Вышивки прямыми и прямыми и петлеобразными прямыми прямыми и петлеобразными прямыми и петлеобразными прямыми и петлеобразными прямыми и петлеобразными прямыми прямыми и петлеобразными петлеобразными прямыми и петлеобразными прямыми и петлеобразными прямыми прямыми прямыми прямыми прямыми прямыми прямыми петлеобразными прямыми прямыми прямыми прямыми прямыми прямыми прямыми петлеобразными прямыми и петлеобразными прямыми прямыми прямыми прямыми прямыми прямыми петлеобразными прямыми пря	1		1 /	=
вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Вышивание петлеобразными ручными стежками. Вышивание петлеобразными ручными стежками. Вышивание петлеобразными ручными стежками. Выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнять образцы и эскизы вышивки прямыми и петежками. Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки крестообразными и петельными и петельными стежками.	_		1.0	
выполнения прямых и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Вышивание петлеобразными ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Технология выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Вышивание крестообразными и косыми стежками Технология вышивки прямыми и прямыми и петлеобразными и петлеобра	± ± ± ± ± ± ± ± ± ± ± ± ± ± ± ± ± ± ±		<u> </u>	воспитание детей на
петлеобразных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Вышивание петельными стежками Технология выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Вышивание крестообразными и косыми стежками Вышивание крестообразными и косыми стежками Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки петельными стежками. Вышивание крестообразными и косыми стежками Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки крестообразными и косыми стежками вышивки крестообразными и косыми стежками	-		<u> </u>	основе российских
и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Вышивание петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Вышивание крестообразными и косыми стежками Стежками. Стежками. Прабирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки крестообразными и косыми стехками.	выполнения прямых и		вышивки прямыми и	традиционных
Практическая работа. Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Вышивание петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Вышивание крестообразными и косыми стежками и косыми стежками и косыми стежками и косыми крестообразными и	петлеобразных ручных стежков		петлеобразными ручными	ценностей,
Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными ручными стежками. Вышивание петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Вышивание работа.	и швов на их основе.		стежками.	приобщение детей к
прямыми и петлеобразными ручными стежками. Вышивание петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Вышивание крестообразными и косыми стежками инструменты и оборудование для вышивки петельными стежками. Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки крестообразными и косыми крестообразными и	Практическая работа.			культурному
ручными стежками. Вышивание петельными стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Вышивание крестообразными и косыми стежками Вышивание крестообразными и косыми стежками Вышивки петельными стежками. Вышивание крестообразными и косыми стежками Вышивки петельными стежками. Вышивание крестообразными и косыми стежками Вышивки крестообразными и косыми вышивки крестообразными и	-			наследию,
Вышивание стежками петельными стежками 2 ч Подбирать инструменты и оборудование для вышивки петельными стежками. детей Практическая петельными стежками выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнять эскизы вышивки петельными стежками. Вышивание крестообразными и косыми стежками 2 ч Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки крестообразными и косыми вышивки крестообразными и крестообразными крестообразными крестообразными и крестообразными крестообразными крестообразными крестообразными и крестообразными крестообразны	-			
стежками Технология выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. инструменты и оборудование для вышивки петельными стежками. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Выполнять эскизы вышивки петельными стежками. Вышивание крестообразными и косыми стежками 2 ч Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки крестообразными и вышивки крестообразными и	1.5			
выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Вышивание крестообразными и косыми стежками и косыми косыми крестообразными и косыми крестообразными и косыми крестообразными и		2 ч	1	детей
стежков и швов на их основе. Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Вышивание крестообразными и косыми стежками и косыми вышивки крестообразными и косыми крестообразными и косыми крестообразными и			15	
Практическая работа. Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Вышивание крестообразными и косыми стежками и косыми косыми крестообразными и косыми крестообразными и косыми крестообразными и	1.2			
Выполнение образцов вышивки петельными стежками. Вышивание крестообразными и косыми стежками крестообразными и косыми вышивки крестообразными и косыми вышивки крестообразными и				
петельными стежками. Вышивание крестообразными и косыми стежками стежками 2 ч Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки крестообразными и	1		петельными стежками.	
Вышивание крестообразными и стежками 2 ч Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки крестообразными и	1			
крестообразными и косыми инструменты и оборудование для вышивки крестообразными и		2 11	Полбираті	
стенсками вышивки крестообразными и		۷ ط	1	
ТАНОЛОГИ КОСЫМИ СТЕЖКАМИ.	Технология выполнения		косыми стежками.	
крестообразных и косых ручных Выполнять образцы и эскизы				
стежков и швов на их основе. вышивки крестообразными и			-	
Практическая работа. Выполнение косыми ручными стежками.				
образцов вышивки крестообразными	-		1,5	
икосыми стежками.	1 1			
Вышивание швом крест 4 ч Подбирать материалы,		4 ч	Подбирать материалы,	
Техника вышивания швом крест инструменты и оборудование для	_		1	
горизонтальными и вертикальными вышивки швом крест. Выполнять	горизонтальными и вертикальными		вышивки швом крест. Выполнять	

рядами, по диагонали. Схемы для вышивки крестом. Использование компьютера в вышивке крестом.

Практическая работа. Выполнение образца вышивки швом крест.

Самостоятельная работа. Поиск информации о видах и истории счётной вышивки в России, народных промыслах, связанных с вышивкой, в регионе проживания.

Штриховая гладь

Вышивание по свободному контуру. Художественная, белая, владимирская гладь. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Техника вышивания штриховой гладью.

Практическая работа. Выполнение образца вышивки штриховой гладью. Самостоятельная работа. Поиск информации о торжокском золотном шитье.

Французский узелок

Использование шва «французский узелок» в вышивке. Техника вышивания швом «французский узелок».

Практическая работа. Выполнение образца вышивки «французский узелок»

образцы вышивки швом крест. Создавать схемы для вышивки в технике крест с помощью компьютера.

Находить и предъявлять информацию о видах

и истории счётной вышивки в России, народных промыслах, связанных с вышивкой, в регионе проживания.

2 ч Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки штриховой гладью. Выполнять образцы и эскизы вышивки штриховой гладью.

Находить и предъявлять информацию о торжокском золотном шитье.

Подбирать материалы, инструменты и оборудование для вышивки швом «французский узелок».

2 ч Выполнять образцы и эскизы вышивки швом «французский узелок»

Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (8 ч)

блюд.

Тема: Технологии приготовления блюд

Приготовление блюд из мяса

Значение мясных блюд в питании. субпродуктов. Вилы мяса и 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 обработки тепловой мяса. Технология приготовления блюд из мяса Определение качества термической обработки мясных блюд. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам. Практические работы.

8ч

2 ч Определять качество мяса органолептическими методами. Подбирать инструменты приспособления ДЛЯ механической и кулинарной обработки мяса. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению мясных блюд. Находить И предъявлять информацию о блюдах из мяса, соусах и гарнирах к мясным блюдам. Выполнять механическую кулинарную обработку мяса. Осваивать безопасные приёмы труда. Выбирать и готовить блюда из мяса. Проводить оценку качества термической обработки мясных

Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей

Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов.

Приготовление блюда из мяса. Определение качества мясных блюд.

Самостоятельная работа. Поиск информации о понятиях «бифштекс», «ромштекс», «шницель», «антрекот», «лангет», «эскалоп», «гуляш», «бефстроганов»; о технологиях хранения мяса без холодильника.

Блюда из птицы

Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Способы разрезания птицы на части.

Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке птицы.

Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их кстолу.

Практическая работа. Приготовление блюда из птицы.

Технология приготовления **первых блюд** 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.

Приготовление заправочного супа. Самостоятельная работа. Поиск информации об истории знаменитых супов: французского лукового и буйабес, испанского гаспачо, немецкого айнтопф.

Сервировать стол и дегустировать готовые блюда.

2ч Определять качество птицы органолептическими методами. Подбирать инструменты приспособления ДЛЯ механической и кулинарной обработки птицы. Планировать последовательность технологических операций. Осуществлять механическую кулинарную обработку птицы. Соблюдать безопасные приёмы работы кухонным c оборудованием, инструментами и приспособлениями. Готовить блюда из птицы. Проводить дегустацию блюд из

птицы. Сервировать

дегустировать готовые блюда.

стол

предъявлять

Находить предъявлять И информацию о блюдах из птицы. 2ч Определять качество продуктов приготовления ДЛЯ супа. Готовить бульон. Готовить и оформлять заправочный Выбирать оптимальный режим работы нагревательных приборов. Определять консистенцию супа. Соблюдать безопасные приёмы труда при работе с горячей Читать жидкостью. технологическую документацию. Соблюдать последовательность приготовления блюд ПО технологической карте. Осуществлять органолептическую оценку блюд. Овладевать готовых навыками деловых, уважительных, культурных отношений со всеми членами бригады.

Находить и

Сладости, десерты, напитки

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

Практическая работа. Приготовление сладких блюд и напитков.

Сервировка стола к обеду

Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор столового белья. приборов и посуды для обеда. Подача блюд. Правила этикета за столом и пользования столовыми приборами.

Практическая работа. Сервировка стола к обеду

информацию о различных супах. 1 ч Подбирать продукты, инструменты и приспособления для приготовления сладостей, десертов И напитков. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению изделий. Выбирать, готовить и оформлять сладости, десерты и напитки. Дегустировать И определять качество приготовленных сладких блюд.

1 ч Подбирать столовое бельё для сервировки обеду. стола К Подбирать столовые приборы и посуду для обеда. Составлять меню обеда. Рассчитывать количество стоимость и продуктов для стола. Выполнять сервировку стола к

овладевая обеду, навыками эстетического оформления

Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (6 ч)

Тема: Растениеводство Технологии флористики

Понятие 0 флористике, флористическом дизайне. Основы композиции в аранжировке цветов. Выбор растительного материала, вазы или контейнера.

Приспособления и инструменты ДЛЯ композиции. создания Технологические приёмы аранжировки шветочных Технология композиций. аранжировки шветочной композиции. Профессия фитодизайнер.

Практическая работа. Аранжировка цветов. Самостоятельная работа. информации Поиск стилях флористических композиций, значении «бонсай», понятий «икебана».

Комнатные растения В интерьере

Роль комнатных растений интерьере. Размещение комнатных растений в интерьере. Разновидности растений. комнатных Уход комнатными растениями. Пересадка и растений. перевалка комнатных Практическая работа. Оформление

Овладевать приёмами 1 ч аранжировки цветов. Создавать цветочную композицию. Знакомиться профессией фитодизайнер.

патриотическое воспитание, духовное нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди

Гражданское

воспитание,

летей

1 ч Выполнять перевалку (пересадку) комнатных растений. Находить И представлять информацию O приёмах размещения комнатных растений, происхождении значении понятий, связанных с уходом зарастениями.

школьных помещений комнатными			
цветами.			
Самостоятельная работа. Поиск			
информации о значении понятий			
«ампельное растение», «лианы».			
Ландшафтный дизайн	2 ч	Оформлять пришкольную	
Понятие «ландшафтный дизайн».		территорию цветочно-	
Художественное проектирование		декоративными культурами.	
вручную и с применением		Разрабатывать паспорт по уходу за	
специальных компьютерных		цветочно-декоративной	
программ. Элементы ландшафтного		культурой, газоном	
дизайна.		Kylibi ypon, i usoliom	
Практическая работа. Оформление			
пришкольной территории цветочно-			
1 1 1			
декоративными культурами	2	2	F
Тема: Животноводство	2 ч	Знакомиться с рационом питания	Гражданское
Кормление животных. Кормление		сельскохозяйственного	воспитание,
как технология преобразования		животного.	патриотическое
животных в интересах человека.		Знакомиться с рационом питания	воспитание, духовное
Особенности кормления животных		домашнего животного.	и нравственное
в различные исторические		Разрабатывать сбалансированный	воспитание детей на
периоды. Понятие о норме		рацион питания для животного на	основе российских
кормления. Понятие о рационе.		две недели	традиционных
Принципы кормления домашних			ценностей,
животных.			приобщение детей к
Самостоятельная работа. Изучение			культурному
рациона домашнего животного.			наследию,
Составление сбалансированного			популяризация
рациона питания на две недели			научных знаний среди
			детей
		ая и созидательная деятельность»	(8 ч)
Тема: Разработка и реализация	8 ч	Изготовлять проектное изделие.	Гражданское
творческого проекта		Находить необходимую	воспитание,
Реализация этапов выполнения		информацию с использованием	патриотическое
творческого проекта. Выполнение		Интернета. Выполнять эскизы	воспитание, духовное
требований к готовому изделию.		деталей изделия. Составлять	и нравственное
Расчёт затрат на изготовление		учебные технологические карты	воспитание детей на
проекта. Защита (презентация)		с помощью компьютера.	основе российских
проекта		Изготовлять детали, собирать и	традиционных
		отделывать изделия,	ценностей,
		контролировать их качество.	приобщение детей к
		Оценивать стоимость материалов	культурному
		для изготовления изделия,	наследию,
		сопоставляя её с возможной	популяризация
		рыночной ценой товара.	научных знаний среди
		Разрабатывать варианты	детей
		рекламы. Подготавливать	
		пояснительную записку.	
		Оформлять проектные	
		материалы. Проводить	
		презентацию проекта	
	Qυ	сласс (34 часа)	
Раздел/тема	Кол	Основные виды деятельности	Основные
т азделитема	-	обучающихся (на уровне	направления
<u> </u>	•	оод тагощился (на уровис	паправления

	TT		
	Час.	универсальных учебных действий)	воспитательной
Раздал	Toyu	деиствии) ологии в энергетике» (6 ч)	деятельности
Тема: Производство,	2 ч	Характеризовать актуальные и	Гражданское
преобразование, распределение,	2 4	перспективные технологии в	воспитание,
накопление и передача энергии		области энергетики, энергетику	патриотическое
как технология		региона проживания, профессии	воспитание, духовное
Производство, преобразование,		в сфере энергетики. Называть	и нравственное
распределение, накопление и		технологические системы,	воспитание детей на
передача энергии как технология.		преобразующие энергию в вид,	основе российских
Использование энергии:		необходимый потребителю	традиционных
механической, электрической,		and the second	ценностей,
тепловой, гидравлической.			приобщение детей к
Машины для преобразования			культурному
энергии. Устройства для передачи			наследию,
энергии.			популяризация
Потеря энергии. Последствия			научных знаний среди
потери энергии для экономики и			детей
экологии. Пути сокращения потерь			
энергии. Альтернативные			
источники энергии.			
Самостоятельная работа. Изучение			
работы домашнего			
электросчётчика.			
Подготовка к образовательному			
путешествию (экскурсии)			
«Энергетика нашего региона»			
Тема: Электрическая сеть.	2 ч	Перечислять, характеризовать и	Гражданское
Приёмники электрической		распознавать устройства для	воспитание,
энергии. Устройства для		накопления энергии, передачи	патриотическое
накопления энергии Электрическая сеть. Типы		энергии. Собирать электрические цепи по электрической схеме,	воспитание, духовное и нравственное
электрическая сеть. Типы электрических сетей. Приёмники		проводить анализ неполадок	воспитание детей на
электрической энергии. Устройства		электрической цепи.	основе российских
для накопления энергии. Понятие		Осуществлять модификацию	традиционных
об электротехнике.		заданной электрической цепи в	ценностей,
Электрическая цепь.		соответствии с поставленной	приобщение детей к
Электрические проводники и		задачей	культурному
диэлектрики. Электрическая схема			наследию,
(принципиальная, монтажная).			популяризация
Практические работы. Подготовка к			научных знаний среди
образовательному путешествию.			детей
Сборка простых электрических цепей.			
Сборка разветвлённой электрической			
цепи			Т.
Тема: Бытовые	2 ч	Собирать электрические цепи в	Гражданское
электроосветительные и		соответствии	воспитание,
электронагревательные приборы		с поставленной задачей.	патриотическое
Бытовые электроосветительные и		Проводить исследование	воспитание, духовное
электронагревательные приборы. Электрические лампы		электрического освещения в помещении (школы, дома и др.),	и нравственное воспитание детей на
Электрические лампы (накаливания, галогенная,		оценивать экономию	основе российских
люминесцентная, светодиодная).		электроэнергии от применения	традиционных
Бытовые приборы, преобразующие		энергосберегающих или	ценностей,
	1	i oriopi ocoopei moigria IIIII	цонностои,

электрическую энергию в тепловую.		светодиодных ламп	приобщение детей к культурному
Практические работы.			наследию,
Обсуждение результатов			популяризация
образовательного путешествия.			научных знаний среди
Сборка электрической цепи с			детей
обратной связью.			
Самостоятельная работа.			
Исследование электрического			
освещения в здании школы			
		иальные технологии» (12 ч)	
		ственно-прикладной обработки м	
Тема: Технология точения	2 ч	Точить декоративные изделия из	Гражданское
декоративных изделий из		древесины. Соблюдать правила	воспитание,
древесины на токарном станке		безопасной работы на станках.	патриотическое
Технология точения декоративных		Контролировать качество	воспитание, духовное
изделий из древесины на токарном		полученного изделия с помощью	и нравственное
станке. Приёмы точения заготовок		контрольно-измерительных	воспитание детей на
из древесины, имеющих		инструментов	основе российских
внутренние полости.			традиционных
Правила безопасной работы.			ценностей,
Шлифовка и отделка изделий.			приобщение детей к
Практическая работа. Точение			культурному
декоративных изделий из			наследию,
древесины			популяризация
			научных знаний среди детей
Тема: Технология тиснения по	4 ч		Гражданское
фольге. Басма	2 ч		воспитание,
Технология тиснения по фольге	2 1	Разрабатывать эскизы изделий	патриотическое
Художественное ручное тиснение		для ручного тиснения по фольге	воспитание, духовное
по фольге. Инструменты и		с учётом эстетических свойств.	и нравственное
материалы. Приёмы выполнения		Изготовлять изделия ручным	воспитание детей на
работ.		тиснением по фольге.	основе российских
Практическая работа.		T	традиционных
Художественное тиснение по			ценностей,
фольге.			приобщение детей к
Самостоятельная работа. Поиск			культурному
изображений, пригодных для			наследию,
ручного тиснения по фольге.			популяризация
Басма	2 ч	Разрабатывать эскизы	научных знаний среди
История применения изделий,		декоративных изделий,	детей
выполненных в технике басмы.		изготовляемых в технике басмы.	
Технология получения рельефных		Осваивать технологию	
рисунков на фольге в технике		изготовления изделия в технике	
басмы. Материалы и инструменты.		басмы	
Практическая работа.			
Изготовление басмы.			
Самостоятельная работа. Поиск в			
Интернете и других источниках			
изображений, пригодных для			
получения рисунка на фольге в			
технике басмы	2	D c	Г
Тема: Декоративные изделия из	2 ч	Разрабатывать эскизы	Гражданское

прородом (омурнов омун наума		WARRANGE WARRANG	роонултоууус
проволоки (ажурная скульптура из металла)		декоративных изделий из	воспитание,
Технология изготовления		проволоки. Изготовлять	патриотическое
декоративных изделий из		декоративные ажурные изделия	воспитание, духовное
проволоки. Материалы и		из металла	и нравственное
инструменты. Приёмы выполнения			воспитание детей на
работ. Профессии, связанные с			основе российских
художественной обработкой			традиционных
металла.			ценностей,
Практическая работа.			приобщение детей к
Изготовление декоративного			культурному
изделия из проволоки. Самостоятельная работа. Поиск в			наследию,
Интернете			популяризация научных знаний среди
и других источниках изображений,			детей
пригодных для получения			детей
декоративных изделий из проволоки			
Тема: Просечной металл	2 ч	Разрабатывать эскизы	Гражданское
Технология художественной		декоративных изделий,	воспитание,
обработки изделий в технике		изготовляемых в технике	патриотическое
просечного металла (просечное		просечного металла.	воспитание, духовное
железо). Материалы и		Изготавливать изделия в технике	и нравственное
инструменты. Приёмы выполнения		просечного металла, шлифовать	воспитание детей на
работ.		и отделывать их	основе российских
Практическая работа.			традиционных
Изготовление изделий в технике			ценностей,
просечного металла.			приобщение детей к
Самостоятельная работа.			культурному
Подготовка презентации на тему			наследию,
«Чеканка»			популяризация
			научных знаний среди
Тема: Чеканка	2 ч	Знакомиться с технологией	Детей
Чеканка как способ	2 4	изготовления металлических	Триндинексе
художественной обработки		4	воспитание,
металла. Инструменты и		рельефов методом чеканки. Осваивать приёмы чеканки	патриотическое
материалы. Приёмы выполнения		Осванвать присмы чеканки	воспитание, духовное
чеканки. Правила безопасной			и нравственное
работы.			воспитание детей на
Практическая работа.			основе российских
Изготовление металлических			традиционных
рельефов методом чеканки			ценностей, приобщение детей к
r To an			приоощение детеи к культурному
			культурному наследию,
			наследию, популяризация
			научных знаний среди
			детей
Раздел «	Матер	иальные технологии» (12 ч)	<u> </u>
		изготовления текстильных издел	ий
Тема: Текстильное	2 ч	Составлять коллекции тканей из	Гражданское
материаловедение Классификация		химических волокон. Изучать	воспитание,
текстильных химических волокон.		свойства тканей из химических	патриотическое
Способы их получения. Виды и		волокон. Определять сырьевой	воспитание, духовное
свойства тканей из химических		состав тканей по свойствам.	и нравственное
волокон. Профессия оператор в	Í	Находить и предъявлять	воспитание детей на

производстве химических волокон.		информацию о современных	основе российских
Практическая работа. Изучение		материалах из химических	традиционных
свойств текстильных материалов из		волокон и их применении в	ценностей,
химических волокон.		текстиле.	приобщение детей к
Самостоятельная работа. Поиск		Оформлять результаты	культурному
информации о современных		исследований. Знакомиться с	наследию,
материалах лайкра, стрейч и др.,		профессией оператор на	популяризация
области их применения		производстве химических	научных знаний среди
		волокон	детей
Тема: Технологические операции	4 ч		Гражданское
изготовления швейных изделий			воспитание,
Приспособления к швейным	2 ч	Знакомиться с	патриотическое
машинам. Подшивание и		приспособлениями к швейной	воспитание, духовное
окантовывание швейной		машине.	и нравственное
машиной		Выкраивать косую бейку.	воспитание детей на
Приспособления к швейной машине.		Стачивать короткие бейки.	основе российских
Технология подшивания изделия с		Окантовывать срез на швейной	традиционных
применением лапки для потайного		машине. Подшивать с помощью	ценностей,
подшивания. Понятия			приобщение детей к
• •		* *	*
«окантовывание», «кант», «косая		подшивания.	культурному
бейка». Выкраивание косой бейки.		Окантовывать срез с помощью	наследию,
Технология окантовывания среза с		лапки-окантователя.	популяризация
помощью лапки-окантователя.			научных знаний среди
Окантовывание среза без окантователя.			детей
Условное и графическое			
изображение окантовочного шва с			
закрытыми срезами и с открытым			
срезом.			
Практическая работа. Изготовление			
образцов машинных швов.			
Ручные швейные работы.	2 ч	Изготовлять образцы ручных	
Подшивание вручную		работ: подшивания прямыми,	
Понятие «подшивание». Подшивание		косыми и крестообразными	
вручную прямыми, косыми и		стежками	
крестообразными стежками.			
Практическая работа. Изготовление			
образцов ручных швов			
Тема: Конструирование одежды	2 ч	Снимать мерки с фигуры	Гражданское
Понятие «поясная одежда». Виды		человека и записывать	воспитание,
поясной одежды. Конструирование		результаты измерений.	патриотическое
поясной одежды. Конструкции		Рассчитывать по формулам	воспитание, духовное
юбок. Снятие мерок для		отдельные элементы чертежа	и нравственное
изготовления поясной одежды.		прямой юбки. Строить чертёж	воспитание детей на
Построение чертежа прямой юбки.		прямой юбки. Находить и	основе российских
Практическая работа. Снятие		предъявлять информацию о	традиционных
мерок и построение чертежа		конструктивных особенностях	ценностей,
прямой юбки.		поясной одежды	приобщение детей к
Самостоятельная работа. Поиск		полонон одолуды	культурному
информации о значении слова			наследию,
1 1			
, 10			популяризация
юбки, её особенности			научных знаний среди
T M	2	Drynomy	детей
Тема: Моделирование одежды	2 ч	Выполнять эскиз проектного	Гражданское
Моделирование поясной одежды.		изделия.	воспитание,

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

Практическая работы Поиск Самостоятельные работы.

Самостоятельные работы. Поиск информации о значении понятий «юбка-карандаш», «интернетвыкройка», «пресс лля дублирования», «шлица» В применении К одежде, «плиссированная юбка» И «гофрированная юбка». «паровоздушный манекен» И «парогенератор», способах получения бесплатных и платных выкроек ИЗ Интернета, промышленном оборудовании для влажно-тепловой обработки швейных предприятиях

Изучать приёмы моделирования юбки с расширением книзу, юбки со складками, юбки с кокеткой. Получать выкройку швейного изделия из журнала мод. Находить и предъявлять информацию об интернетвыкройках

патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей

Тема: Технологии художественной обработки ткани Вышивка атласными лентами. Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Швы, используемые в вышивке лентами. Стирка и оформление Профессия готовой работы. вышивальшица. Практическая работа. Выполнение образца вышивки лентами. Самостоятельная работа. Поиск информации об истории вышивки лентами в России и за рубежом

2 ч Выполнять образцы вышивки атласными лентами. Находить и предъявлять информацию об истории вышивки лентами в России и за

профессией вышивальщица

Знакомиться

воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация

научных знаний среди

Гражданское

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

рубежом.

Тема: 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 лабораторный методы контроля. Бракеражная комиссия. Профессии в индустрии питания. Самостоятельная работа. Поиск и 2ч Знакомиться с предприятием общественного питания примере школьной столовой. Знакомиться с современными промышленными способами обработки продуктов питания и промышленным оборудованием. Знакомиться органолептическими лабораторными методами контроля качества пищи. Знакомиться с профессиями в индустрии питания

Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей

изучение информации исторических типах предприятий питания в России: харчевня, чайная, трактир. Исследование работы школьнойстоловой Тема: Технологии приготовления Гражданское воспитание, блюд. 2 ч Технология приготовления Знакомиться с видами теста. патриотическое пресного слоёного воспитание, духовное изделий из Подбирать оборудование, инструменты и приспособления нравственное теста Продукты ДЛЯ приготовления ДЛЯ приготовления теста, воспитание детей на выпечки. Разрыхлители формования и выпечки мучных основе российских теста Оборудование, изделий. инструменты традиционных приспособления для приготовления Планировать последовательность ценностей, технологических операций по формования приобщение детей к теста мучных изделий. Электрические приборы приготовлению теста и выпечки. культурному для приготовления выпечки. Виды Осваивать безопасные приемы наследию, теста и изделий из него. труда. Готовить пресное слоёное популяризация Рецептура тесто. Выпекать изделия из научных знаний среди И технология приготовления пресного слоёного пресного слоёного теста. летей теста. Технология выпечки изделий Исследовать влияние способов из него. Профессии кондитерского выпечки пресного слоёного теста производства. качество изделий. Практическая работа. Знакомиться профессиями Исследование влияния способов кондитерского производства. выпечки пресного слоёного теста на качество изделий. Самостоятельная работа. Поиск информации об отличии классической технологии приготовления пресного слоёного теста от технологии приготовления скороспелого слоёного теста. Выпечка изделий из песочного теста Праздничный этикет 2 ч Готовить песочное тесто. Рецептура технология Выпекать изделия из песочного приготовления песочного теста. Составлять меню Технология выпечки изделий из праздничного сладкого стола. него. Профессии кондитерского Сервировать сладкий стол. производства. Проводить оценку качества Меню праздничного выпечки. Разрабатывать сладкого Word стола. Сервировка сладкого стола. Microsoft редакторе Правила подачи и дегустации приглашение. Знакомиться сладких блюд. Стол «фуршет». профессиями кондитерского производства, Этикет приглашения гостей. профессией официант Разработка приглашения к сладкому кондитерского столу. Профессия официант. производства, профессией Практическая официант работа. Приготовление изделий из песочного теста. Разработка приглашения редакторе Microsoft Word на торжество. Разработка меню

праздничного сладкого стола.

Самостоятельная работа. Поиск			
информации об истории песочного			
печенья курабье и этикете			
21	и раст	гениеводства и животноводства» (4 ч)
Тема: Понятие о биотехнологии	2 ч	Знакомиться с историей развития	Гражданское
Биотехнология как наука и		биотехнологий.	воспитание,
технология. Краткие сведения об		Изучать объект биотехнологии	патриотическое
истории развития биотехнологий.		(на примере дрожжевых грибков)	воспитание, духовное
Основные направления			и нравственное
биотехнологий. Объекты			воспитание детей на
биотехнологий.			основе российских
Практическая работа. Изучение			традиционных
объекта биотехнологии			ценностей,
(дрожжевые грибки)			приобщение детей к
			культурному
			наследию,
			популяризация
			научных знаний среди
			детей
T T	1 ч	Изготовлять кисломолочный	Гражданское
биотехнологий Применение		продукт (на примере йогурта).	воспитание,
биотехнологий в растениеводстве,		Знакомиться с профессией	патриотическое
животноводстве, рыбном		специалист-технолог в области	воспитание, духовное
хозяйстве, энергетике		природоохранных	и нравственное
и добыче полезных ископаемых, в		(экологических) биотехнологий.	воспитание детей на
тяжёлой, лёгкой и пищевой			основе российских
промышленности, экологии,			традиционных
медицине, здравоохранении, фармакологии, биоэлектронике,			ценностей, приобщение детей к
космонавтике, получении			приоощение детеи к культурному
			наследию,
химических веществ. Профессия специалист-технолог в области			популяризация
природоохранных (экологических)			научных знаний среди
биотехнологий.			детей
Самостоятельная работа.			детей
Изготовление кисломолочного			
продукта (йогурта).			
	1 ч	Знакомиться с методами	Гражданское
животных Технологии разведения	1 1	улучшения пород домашних	воспитание,
животных. Понятие «порода».		животных.	патриотическое
Клонирование животных.		Находить и предъявлять	воспитание, духовное
Ветеринарная защита животных от		информацию о заболеваниях	и нравственное
болезней. Ветеринарный паспорт.		домашних животных.	воспитание детей на
Профессии селекционер по		Знакомиться с ветеринарными	основе российских
племенному животноводству,		документами домашних	традиционных
ветеринарный врач.		животных	ценностей,
Самостоятельная работа. Поиск			приобщение детей к
информации			культурному
о методах улучшения пород кошек,			наследию,
собак в клубах; признаках			популяризация
основных заболеваний домашних			научных знаний среди
животных. Выполнение на макетах			детей
и муляжах санитарной обработки и			
других профилактических			

мероприятий для кошек, собак.			
Ознакомление с основными			
ветеринарными документами для			
домашних животных			
	гельска	ая и созидательная деятельность»	· (6 ч)
Тема: Разработка и реализация	6 ч	Изготовлять проектное изделие.	Гражданское
творческого проекта		Находить необходимую	воспитание,
Реализация этапов выполнения		информацию с использованием	патриотическое
творческого проекта. Выполнение		сети Интернет. Выполнять	воспитание, духовное
требований к готовому изделию.		эскизы деталей изделия.	и нравственное
Расчёт затрат на изготовление		Составлять учебные	воспитание детей на
проекта. Защита (презентация)		технологические карты с	основе российских
проекта		помощью компьютера.	традиционных
1		Изготовлять детали,	ценностей,
		собирать и отделывать изделия,	приобщение детей к
		контролировать их качество.	культурному
		Оценивать стоимость материалов	наследию,
		для изготовления изделия,	популяризация
		сопоставляя её с возможной	научных знаний среди
		рыночной ценой товара.	детей
		Разрабатывать варианты	
		рекламы. Подготавливать	
		пояснительную записку.	
		Оформлять проектные	
		материалы. Проводить	
		презентацию проекта	
	9 к	сласс (34 часа)	
Раздел/тема	9 к Кол	сласс (34 часа) Основные виды деятельности	Основные
Раздел/тема		,	Основные направления
Раздел/тема		Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных	
Раздел/тема	Ко л	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне	направления
	Кол • Час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных	направления воспитательной
Раздел Тема: Специфика социальных	Кол • Час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) нальные технологии» (6 ч) Объяснять специфику	направления воспитательной
Раздел Тема: Специфика социальных технологий Специфика	Кол Час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) нальные технологии» (6 ч)	направления воспитательной деятельности
Раздел Тема: Специфика социальных	Кол Час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) нальные технологии» (6 ч) Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно	направления воспитательной деятельности Гражданское
Раздел Тема: Специфика социальных технологий Специфика социальных технологий. Сферы приме- нения социальных	Кол Час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) нальные технологии» (6 ч) Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами.	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное
Раздел Тема: Специфика социальных технологий Специфика социальных технологий. Сферы приме- нения социальных технологий. Социальные	Кол Час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) нальные технологии» (6 ч) Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное
Раздел Тема: Специфика социальных технологий Специфика социальных технологий. Сферы приме- нения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при	Кол Час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) нальные технологии» (6 ч) Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на
Раздел Тема: Специфика социальных технологий Специфика социальных технологий. Сферы приме- нения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой	Кол Час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) изльные технологии» (6 ч) Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских
Раздел Тема: Специфика социальных технологий Специфика социальных технологий. Сферы приме- нения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и	Кол Час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) нальные технологии» (6 ч) Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать профессии, связанные с	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных
Раздел Тема: Специфика социальных технологий Специфика социальных технологий. Сферы приме- нения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации.	Кол Час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) нальные технологии» (6 ч) Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей,
Раздел Тема: Специфика социальных технологий Специфика социальных технологий. Сферы приме- нения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации. Самостоятельная работа. Поиск	Кол Час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) нальные технологии» (6 ч) Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать профессии, связанные с	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к
Раздел Тема: Специфика социальных технологий Специфика социальных технологий. Сферы приме- нения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации. Самостоятельная работа. Поиск информации о социальных	Кол Час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) нальные технологии» (6 ч) Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному
Раздел Тема: Специфика социальных технологий Специфика социальных технологий. Сферы приме- нения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации. Самостоятельная работа. Поиск информации о социальных технологиях, применяемых в XXI	Кол Час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) нальные технологии» (6 ч) Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию,
Раздел Тема: Специфика социальных технологий Специфика социальных технологий. Сферы приме- нения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации. Самостоятельная работа. Поиск информации о социальных технологиях, применяемых в XXI в., и профессиях, связанных с	Кол Час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) нальные технологии» (6 ч) Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация
Раздел Тема: Специфика социальных технологий Специфика социальных технологий. Сферы приме- нения социальных технологий. Социальные технологий, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации. Самостоятельная работа. Поиск информации о социальных технологиях, применяемых в XXI в., и профессиях, связанных с реализацией социальных	Кол Час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) нальные технологии» (6 ч) Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди
Раздел Тема: Специфика социальных технологий Специфика социальных технологий. Сферы приме- нения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации. Самостоятельная работа. Поиск информации о социальных технологиях, применяемых в XXI в., и профессиях, связанных с реализацией социальных технологий.	Кол • Час. • «Соци 1 ч	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) нальные технологии» (6 ч) Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий.	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация
Раздел Тема: Специфика социальных технологий Специфика социальных технологий. Сферы приме- нения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации. Самостоятельная работа. Поиск информации о социальных технологиях, применяемых в XXI в., и профессиях, связанных с реализацией социальных технологий. Тема: Социальная работа. Сфера	Кол Час.	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) изльные технологии» (6 ч) Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий. Характеризовать цели	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди
Раздел Тема: Специфика социальных технологий Специфика социальных технологий. Сферы приме- нения социальных технологий. Социальные технологий, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации. Самостоятельная работа. Поиск информации о социальных технологиях, применяемых в XXI в., и профессиях, связанных с реализацией социальных технологий. Тема: Социальная работа. Сфера услуг Социальная работа, её цели.	Кол • Час. • «Соци 1 ч	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) нальные технологии» (6 ч) Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий. Характеризовать цели социальной работы.	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди
Раздел Тема: Специфика социальных технологий Специфика социальных технологий. Сферы приме- нения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации. Самостоятельная работа. Поиск информации о социальных технологиях, применяемых в XXI в., и профессиях, связанных с реализацией социальных технологий. Тема: Социальная работа. Сфера услуг Социальная работа, её цели. Виды социальной работы с	Кол • Час. • «Соци 1 ч	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) нальные технологии» (6 ч) Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий. Характеризовать цели социальной работы. Осуществлять поиск людей,	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди
Раздел Тема: Специфика социальных технологий Специфика социальных технологий. Сферы приме- нения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации. Самостоятельная работа. Поиск информации о социальных технологиях, применяемых в XXI в., и профессиях, связанных с реализацией социальных технологий. Тема: Социальная работа. Сфера услуг Социальная работа, её цели. Виды социальной работы с конкретными группами населения.	Кол • Час. • «Соци 1 ч	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) изльные технологии» (6 ч) Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий. Характеризовать цели социальной работы. Осуществлять поиск людей, относящихся	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди
Раздел Тема: Специфика социальных технологий Специфика социальных технологий. Сферы приме- нения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации. Самостоятельная работа. Поиск информации о социальных технологиях, применяемых в XXI в., и профессиях, связанных с реализацией социальных технологий. Тема: Социальная работа. Сфера услуг Социальная работа, её цели. Виды социальной работы с	Кол • Час. • «Соци 1 ч	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий) нальные технологии» (6 ч) Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в. Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий. Характеризовать цели социальной работы. Осуществлять поиск людей,	направления воспитательной деятельности Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди

V 1			
социальной сферы.		инвалидов и др.), и принимать	
Самостоятельная работа.		участие в оказании им посильной	
Социальная помощь	2	помощи	
-	2 ч	Характеризовать источники	Гражданское
общественным мнением.		формирования и формы	воспитание,
Социальные сети как технология		выражения общественного	патриотическое
Технологии работы с		мнения.	воспитание, духовное
общественным мнением.		Перечислять технологии работы	и нравственное
Источники формирования и формы		с общественным мнением.	воспитание детей на
выражения общественного мнения.		Характеризовать содержание	основе российских
Социальные сети как технология.		социальной сети. Распознавать	традиционных
Содержание социальной сети.		элементы негативного влияния	ценностей,
Элементы негативного влияния		социальной сети на людей.	приобщение детей к
социальной сети на человека.		Оценивать по тестам	культурному
Практическая работа. Оценка		собственную	наследию,
уровня общительности.		коммуникабельность	популяризация
Самостоятельная работа. Поиск и			научных знаний среди
изучение ин- формации о социальных			детей
сетях, поисковых системах, сервисах			
мгновенного обмена сообщениями,			
которые в настоящее время являются			
самыми посещаемыми в России			
1 1	2 ч	Осуществлять мониторинг	Гражданское
средств массовой информации		(исследование) СМИ и ресурсов	воспитание,
Средства массовой информации		Интернета по вопросам	патриотическое
(коммуникации) СМИ (СМК).		формирования, продвижения и	воспитание, духовное
Классы средств массовой		внедрения новой технологии,	и нравственное
информации. Технологии в сфере		обслуживающей ту или иную	воспитание детей на
средств массовой информации.		группу потребностей. Сохранять	основе российских
Элементы отрицательного		информацию в форме описания,	традиционных
воздействия СМИ на мнение и		схем, фотографий и др.	ценностей,
поведение людей. Информационная			приобщение детей к
война.			культурному
Практическая работа.			наследию,
Обсуждение результатов			популяризация
самостоятельной внеурочной			научных знаний среди
работы «Социальная помощь».			детей
Самостоятельная работа.			
Осуществление мониторинга			
(исследования) СМИ и ресурсов			
Интернета по вопросам			
формирования, продвижения и			
внедрения новой технологии,			
обслуживающей ту или иную			
группу потребностей (по выбору			
обучающегося или по указанию			
учителя			
		цинские технологии» (4 ч)	
ř	2 ч	Знакомиться с актуальными и	Гражданское
перспективные медицинские		перспективными медицинскими	воспитание,
технологии		технологиями.	патриотическое
Применение современных		Знакомиться с информатизацией о	воспитание, духовное
технологий в медицине.		здравоохранении региона.	и нравственное
Медицинские приборы и		Исследовать потребность в	воспитание детей на

	ı		T
оборудование. Телемедицина. Малоинвазивные операции. Роботизированная хирургия. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Профессии в медицине. Практическая работа. Знакомство с информатизацией о здравоохранении региона. Самостоятельная работа. Исследование потребностей в медицинских кадрах в районе проживания		медицинских кадрах в регионе	основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей
Тема: Генетика и генная инженерия Понятие о генетике и генной инженерии. Формы генной терапии. Цель прикладной генетической инженерии. Генная терапия человека. Генетическое тестирование. Персонализированная медицина. Практическая работа. Изучение комплекса упражнений при работе за компьютером. Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о значении понятий «диспансеризация» и «вакцинация», целях и периодичности их проведения	2 ч	Знакомиться с генетикой и генной инженерией, с возможностями генной инженерии. Осуществлять поиск информации в Интернете о значении медицинских понятий, комплексах упражнений. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей
	ПОЛОГИ	и в области элактраники» (6 и)	
Тема: Нанотехнологии	2 ч	и в области электроники» (6 ч) Знакомиться с	Гражданское
Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Нанообъекты. Наноматериалы, область их применения. Практическая работа. Сборка электрических цепей с герконом и реостатом. Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о наноматериалах, которые можно получить с помощью нанотехнологий		нанотехнологиями. Называть наиболее известные наноматериалы. Осуществлять поиск информации в Интернете о новых наноматериалах. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др.	воспитание, патриотическое воспитание, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей
Тема: Электроника, её возникновение и развитие. Области применения электроники. Цифровая электроника, микроэлектроника. Практическая работа. Сборка электрических цепей со	2 ч	Называть и характеризовать технологии в области электроники, тенденции их развития	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, популяризация научных знаний среди детей

светодиодом			
Тема: Фотоника	2 ч	Называть и характеризовать	Гражданское
Фотоника. Передача сигналов по	_ 4	технологии в области фотоники,	г ражданское воспитание,
		1	· ·
		тенденции их развития.	патриотическое
применения фотоники.		Выполнять поиск в Интернете	воспитание, духовное
Нанофотоника, направления её		информации об областях	и нравственное
развития. Перспективы создания		применения фотоники и	воспитание детей на
квантовых компьютеров.		нанофотоники. Сохранять	основе российских
Практическая работа. Сборка		информацию в форме описания,	традиционных
электрических цепей со		схем, фотографий и др.	ценностей,
светодиодом и сенсором.			приобщение детей к
Самостоятельная работа. Поиск			культурному
информации в Интернете об областях			наследию,
деятельности человека, в которых			популяризация
применяется фотоника и			научных знаний среди
нанофотоника			детей
		ологического развития цивилизац	`
Тема: Управление в современном	2 ч	Объяснять закономерности	Гражданское
производстве. Инновационные		технологического развития	воспитание,
предприятия. Трансфер		цивилизации. Осуществлять	патриотическое
технологий		поиск, извлечение,	воспитание, духовное
Технологическое развитие		структурирование и обработку	и нравственное
цивилизации. Цикличность		информации о перспективах	воспитание детей на
развития. Виды инноваций.		развития современных	основе российских
Инновационные предприятия.		производств в регионе	традиционных
Управление современным		проживания	ценностей,
производством. Трансфер технологий,			приобщение детей к
формы трансфера.			культурному
Самостоятельная работа. Поиск			наследию,
информации			популяризация
в Интернете о циклах			научных знаний среди
технологического и экономического			детей
развития России, закономерностях			
такого развития	_		
Тема: Современные технологии	2 ч	Различать современные	Гражданское
обработки материалов		технологии обработки	воспитание,
Современные технологии		материалов. Выполнять поиск	патриотическое
обработки материалов (электроэрозионная,		информации в Интернете о	воспитание, духовное
ультразвуковая, лазерная,		передовых методах обработки	и нравственное
плазменная), их достоинства,		материалов. Сохранять	воспитание детей на
область применения.		информацию в форме описания,	основе российских
Самостоятельная работа. Поиск		схем, фотографий и др.	традиционных
информации			ценностей,
в Интернете о современных			приобщение детей к
технологиях обработки			культурному
материалов: ультразвуковая резка и			наследию,
ультразвуковая сварка; лазерное			популяризация
легирование, лазерная сварка,			научных знаний среди
лазерная гравировка; плазменная			детей
наплавка и сварка, плазменное			
бурение горных пород		0.5	
Тема: Роль метрологии в	2 ч	Объяснять роль метрологии в	Гражданское
СОВПЕМЕННОМ ПРОИЗВОЛЕТВО	1	современном производстве.	воспитание,
современном производстве. Техническое регулирование		Различать направления	патриотическое

Метрология. Метрологическое		технического регулирования.	воспитание, духовное
обеспечение, его технические		Называть виды документов	и нравственное
основы. Техническое		в области стандартизации	воспитание детей на
регулирование, его направления.			основе российских
Технический регламент. Принципы			традиционных
стандартизации. Сертификация			ценностей,
продукции.			приобщение детей к
Практическая работа. Знакомство			культурному
с контрольно-измерительными			наследию,
инструментами и приборами.			популяризация
Самостоятельная работа. Поиск			научных знаний среди
информации в Интернете о мерах			детей
длины, применявшихся в Древнем			
мире, на Руси, в Западной Европе			
Раздел «Про	фессио	нальное самоопределение» (6 ч)	
Тема: Современный рынок труда	2 ч	Выполнять поиск информации в	Гражданское
Выбор профессии в зависимости от		Интернете о современном рынке	воспитание,
интересов, склонностей и		труда. Сохранять информацию в	патриотическое
способностей человека.		форме описания, схем,	воспитание, духовное
Востребованность профессии.		фотографий и др.	и нравственное
Понятие «рынок труда». Понятия		Анализировать состояние рынка	воспитание детей на
«работодатель», «заработная		труда в регионе проживания	основе российских
плата». Основные компоненты,			традиционных
субъекты, главные составные части			ценностей,
и функции рынка труда.			приобщение детей к
Практическая работа. Подготовка к			культурному
образовательному путешествию в			наследию,
службу занятости населения.			популяризация
Самостоятельная работа. Изучение			научных знаний среди
групп предприятий региона			детей
проживания			
Тема: Классификация профессий	2 ч	Изучать информацию о путях	Гражданское
Понятие «профессия».		получения профессий в учебных	воспитание,
Классификация профессий в		заведениях региона проживания.	патриотическое
зависимости от предмета труда (по		Выполнять поиск информации в	воспитание, духовное
Е. А. Климову), целей труда,		Интернете о новых	и нравственное
орудий труда, условий труда.		перспективных профессиях.	воспитание детей на
Профессиональные стандарты.		Сохранять информацию в форме	основе российских
Цикл жизни профессии.		описания, схем, фотографий и	традиционных
Практические работы.		др.	ценностей,
Обсуждение результатов			приобщение детей к
образовательного путешествия в			культурному
службу занятости населения.			наследию,
Подготовка к образовательному			популяризация
путешествию в учебное заведение.			научных знаний среди
Самостоятельная работа. Поиск			детей
информации в Интернете о новых			
перспективных профессиях			
Тема: «Профессиональные	2 ч	Выявлять склонности к группе	Гражданское
интересы, склонности и		профессий, коммуникативные и	воспитание,
способности»		организаторские склонности.	патриотическое
Понятия «профессиональные		Выполнять профессиональные	воспитание, духовное
интересы», «склонности»,		пробы.	и нравственное
«способности». Методики		Выбирать образовательную	воспитание детей на

выявления склонност	и к группе
профессий, коммуни	кативных и
организаторских	склонностей.
Образовательная	траектория
человека.	
Практические	работы.
Обсуждение	результатов
образовательного пут	гешествия в
учебное заведение.	Выявление
склонности к группе	профессий.
Выявление коммуни	кативных и
организаторских склон	ностей.
Профессиональные пр	робы. Выбор
образовательной траек	тории

траекторию

основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей

Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (6 ч)

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

Выполнять специализированный проект. Находить необходимую информацию в Интернете. Выполнять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты Составлять др.). И технологические карты помощью компьютера. материальные Изготовлять объекты (изделия), контролировать качество. ИХ Рассчитывать затраты выполнение И реализацию проекта. Разрабатывать варианты Подготавливать рекламы. пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта

Гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовное нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний среди детей