

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ОБОЯНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1»**

<b>РАССМОТРЕНА</b>	<b>СОГЛАСОВАНА</b>	<b>ПРИНЯТА</b>	<b>УТВЕРЖДЕНА</b>
на заседании ШМО	с заместителем	решением	Директор
Руководитель ШМО:	директора по УВР :	педагогического	МБОУ «Обоянская
<u>И.В.Еськова</u>	<u>Т.Н.Клещевникова</u>	совета	СОШ № 1»
Протокол		Протокол	
от «27»августа 2021г.	«27»августа 2021г.	от «31»августа	<u>И.Н.Абрамова</u>
№ 1		2021г.	Приказ
		№ 1	от «31»августа 2021г.
			№220

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»  
5 – 8 КЛАСС**

**УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ (5-8 классы)**

**СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 2020-2025гг**

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ «ТЕХНОЛОГИЯ»

Обучение технологии по данной программе способствует формированию личностных, метапредметных и предметных результатов, соответствующих требованиям ФГОС. *Личностными результатами* освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования являются:

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

### *Метапредметные*

### *результаты:*

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;
- планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ);
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет - ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание точности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

**Предметные результаты** освоения программы:

*в познавательной сфере:*

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технологических задач;
- овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

*в трудовой сфере:*

- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии;
- подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально - энергетических ресурсов;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений;

- соблюдение трудовой и технологической дисциплины, норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

*в мотивационной сфере:*

- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательной-трудовой деятельности;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда;
- направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

*в эстетической сфере:*

- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;
- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
- участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

*в коммуникативной сфере:*

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели

коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;

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

- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач;

- овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

*в физиологопсихологической сфере:*

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

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

— сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЕМЫЕ ОБУЧЕНИЕМ ПО УМК «ТЕХНОЛОГИЯ»**

### **5 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

характеризует рекламу как средство формирования потребностей;

характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;

называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;

разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;

объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;

описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;

приводит произвольные примеры производственных технологий;

объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты технологий;

составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;

объясняет понятие «машина», осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;

осуществляет выбор товара в модельной ситуации;

осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии; конструирует модель по заданному прототипу; осуществляет корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки); получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы; получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели; получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения; получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму; получил опыт освоения материальных технологий (технологий обработки конструкционных и текстильных материалов, кулинарной обработки пищевых продуктов, сельскохозяйственных технологий); получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов; получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту; получил опыт разработки и реализации творческого проекта.

#### **6 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания; получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона/поселения; получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ; приводит произвольные примеры технологий в сфере быта; разрабатывает несложную технологию на примере организации действий и взаимодействия в быту; оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека; проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы; проводит анализ технологической системы — надсистемы — подсистемы в процессе проектирования продукта; читает элементарные чертежи и эскизы; выполняет эскизы механизмов, интерьера; применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации/проектированию технологических систем; строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме; получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;

получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);  
получил опыт освоения материальных технологий (технологий обработки конструкционных материалов, изготовления текстильных изделий, кулинарной обработки пищевых продуктов, сельскохозяйственных технологий);  
освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);  
получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов;  
получил опыт разработки и реализации творческого проекта.

### **7 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;  
характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические свойства, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);  
отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;  
называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;  
выполняет базовые операции редактора компьютерного трёхмерного проектирования (на выбор образовательной организации);  
получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трёхмерного проектирования;  
характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;  
объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;  
называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;  
получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населённого пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения;  
получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков;  
получил и проанализировал опыт решения логистических задач;  
получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства;  
получил опыт освоения материальных технологий (технологий обработки конструкционных материалов, художественной обработки материалов и тканей, технологий создания одежды, кулинарной обработки пищевых продуктов, сельскохозяйственных технологий);  
следует технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;



получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа);

получил опыт разработки и реализации творческого проекта.

### **8 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;

перечисляет, характеризует и распознаёт устройства для накопления энергии, для передачи энергии;

характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;

осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;

осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;

конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;

получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;

разъясняет функции модели и принципы моделирования;

создаёт модель, адекватную практической задаче;

характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы её развития;

перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;

составляет рацион питания, адекватный ситуации;

планирует продвижение продукта;

регламентирует заданный процесс в заданной форме;

проводит оценку и испытание полученного продукта;

описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания;

получил опыт освоения материальных технологий (технологий художественно - прикладной обработки конструкционных материалов, изготовления текстильных изделий, кулинарной обработки пищевых продуктов, технологий растениеводства и животноводства);

получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

получил и проанализировал опыт разработки и реализации творческого проекта.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

## Содержание учебного предмета «Технология» 5 класс.

### **Раздел 1 «Современные технологии и перспективы их развития» 4 часа**

#### **Тема: Потребности человека (2ч)**

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

*Практическая работа.* Изучение потребностей человека.  
*Самостоятельная работа.* Разработка программы изучения духовных потребностей членов семьи.

#### **Тема: Понятие технологии. Технологический процесс (2 ч)**

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

Технологический процесс, его параметры, сырьё, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

*Практическая работа.* Ознакомление с технологиями. Разработка технологических карт простых технологических процессов.

*Самостоятельная работа.* Подготовка к образовательному путешествию.

Поиск и изучение информации о технологиях, используемых в населённом пункте проживания, и нежелательных для окружающей среды эффектах технологий. Образовательное путешествие (экскурсия) на предприятие города (региона) проживания, работающее на основе современных производственных технологий

### **Раздел 2 «Творческий проект». 2 часа**

#### **Тема: Этапы выполнения творческого проекта . Реклама (2ч)**

Творческий проект и этапы его выполнения. Процедура защиты (презентации) проекта. Источники информации при выборе темы проекта.

Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности.

*Самостоятельная работа.* Выбор товара в модельной ситуации

### **Раздел 3 «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов»**

#### **14 часов**

#### **Тема: Санитария, гигиена и физиология питания (2 ч)**

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

Понятие «кулинария». Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, хранению продуктов и готовых блюд. Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Моющие и чистящие средства для ухода за посудой,

поверхностью стен и пола. Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасного пользования газовыми плитами, 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 (1 ч)**

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

Режим питания.

*Практическая работа.* Определение качества питьевой воды.

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

#### **Тема: Технологии приготовления блюд (12 ч)**

##### ***Овощи. Первичная обработка овощей. Салаты из свежих овощей (2ч)***

Виды овощей и содержание в них полезных веществ. Определение качества овощей и влияние на него экологии. Первичная обработка овощей.

Виды салатов. Их использование, технология приготовления салата из свежих овощей.

##### ***Бутерброды. Технология приготовления бутербродов. Бытовые электроприборы (2 ч)***

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

##### ***Горячие напитки. Традиции чаепития. (2 ч)***

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад). Сорты чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Влияние эфирных масел, воды на качество напитка. Технология заваривания, подача чая. Сорты и виды кофе. Устройства для размола зёрён 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 яиц (2 ч)***

Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Приспособления для взбивания. Способы варки куриных яиц: всмятку, в «мешочек», вкрутую. Подача варёных яиц.

Жарение яиц: приготовление яичницы-глазуньи, омлета натурального. Подача готовых блюд.

*Практические работы.* Определение свежести яиц. Приготовление блюда из яиц.  
*Самостоятельная работа.* Поиск информации о способах хранения яиц без холодильника, истории оформления яиц к народным праздникам.

#### ***Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий (2 ч)***

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

*Практическая работа.* Изучение маркировки и штриховых кодов на упаковках круп и макаронных изделий. Приготовление блюда из крупы или макаронных изделий.  
*Самостоятельная работа.* Поиск информации об устройствах кастрюля-кашеварка, мультиварка.

#### ***Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку (2 ч)***

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

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

### **Раздел 4 «Конструирование и моделирование» 6 часов**

#### **Тема: Понятие о машине и механизме. Конструирование машин и механизмов (2 ч)**

Понятие о механизме и машине. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали.

Конструирование машин и механизмов. Технические требования.

*Практические работы.* Обсуждение результатов образовательного путешествия. Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями. Ознакомление с механизмами (передачами). Конструирование моделей механизмов.

*Самостоятельная работа.* Поиск и изучение информации о машинах и механизмах, помогающих человеку в его жизни.

#### **Тема: Конструирование швейных изделий (4 ч)**

Понятие о чертеже, выкройке, лекалах и конструкции швейного изделия. Экономичная и технологичная конструкция швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки.

Швейные изделия для кухни. Определение размеров швейного изделия. Особенности построения выкроек салфетки, подушки для стула, прихватки. Подготовка выкройки к раскрою. Правила безопасного пользования ножницами.

*Практическая работа.* Изготовление выкроек для образцов швов.

### **Раздел 5 «Материальные технологии» 26 часов**

#### **Тема: Текстильное материаловедение (4 ч)**

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

*Практические работы.* Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани.

*Самостоятельная работа.* Поиск и изучение информации о технологиях изготовления пряжи и ткани в старину в домашних условиях в районе проживания

### **Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий (6 ч)**

#### ***Раскрой швейного изделия (2 ч)***

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

*Практическая работа.* Выкраивание деталей для образца швов.

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

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

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

*Практическая работа.* Изготовление образца ручных работ: сметывания и стачивания.

#### ***Швейные ручные работы. Обмётывание, замётывание (2 ч)***

Основные операции при ручных работах: предохранение срезов от осыпания обмётывание; временное закрепление подогнутого края — замётывание (с открытым и закрытым срезами).

*Практическая работа.* Изготовление образца ручных работ: обмётывания и замётывания.

*Самостоятельная работа.* Поиск и изучение информации об истории создания иглы и напёрстка.

### **Тема: Операции влажно-тепловой обработки (2 ч)**

Рабочее место и оборудование для влажно-тепловой обработки ткани. Правила выполнения влажно - тепловых работ. Основные операции влажно-тепловой обработки: приутюживание, разутюживание, заутюживание. Правила безопасной работы утюгом.

*Практическая работа.* Проведение влажно-тепловых работ.

*Самостоятельная работа.* Поиск и изучение информации об истории создания утюга

### **Тема: Технологии лоскутного шитья (4 ч)**

Краткие сведения из истории создания изделий из лоскутов. Возможности техники лоскутного шитья, её связь с направлениями современной моды. Традиционные узоры в лоскутном шитье: «спираль», «изба» и др. Материалы для лоскутного шитья, подготовка их к работе. Инструменты и приспособления. Технология лоскутного шитья по шаблонам: изготовление шаблона из плотного картона; выкраивание деталей лоскутного изделия;

технологии соединения деталей лоскутного изделия вручную с помощью прямых, петлеобразных и косых стежков.

*Практическая работа.* Изготовление образца лоскутного узора (лоскутный верх).

*Самостоятельная работа.* Поиск и изучение информации об истории лоскутного шитья.

**Тема: Технологии аппликации (4 ч)**

Аппликация на лоскутном изделии. Соединение деталей аппликации с лоскутным изделием вручную петельными и прямыми потайными стежками.

*Практическая работа.* Изготовление образца лоскутного узора (аппликация).

**Тема: Технологии стёжки (4 ч)**

Понятие о стёжке (выстёгивании). Соединение лоскутного верха, прокладки и подкладки прямыми ручными стежками.

*Практическая работа.* Изготовление образца лоскутного узора (стёжка).

**Тема: Технологии обработки срезов лоскутного изделия (4 ч)**

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

*Практическая работа.* Изготовление образца лоскутного узора (обработка срезов)

## **Раздел 6 «Исследовательская и созидательная деятельность(Творческий проект)» 8 часов**

**Тема: Разработка и реализация творческого проекта (8 ч)**

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

## **Раздел 7 «Технологии растениеводства и животноводства» 8 часов**

**Тема: Растениеводство (6 ч)**

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

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

*Практическая работа.* Проведение подкормки растений.

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

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

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

*Практическая работа.* Размножение комнатных растений черенками.

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

***Выращивание комнатных растений (2 ч)***

Традиционная технология выращивания растений в почвенном грунте. Современные

технологии выращивания растений: гидропоника, aeropоника. Технологический процесс выращивания комнатных растений. Технологии пересадки и перевалки. Профессия садовник.

*Практическая работа.* Перевалка (пересадка) комнатных растений. Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о гидропонике, aeropонике и технологии выращивания растений с применением гидрогеля. Образовательное путешествие (экскурсия) на животноводческую ферму.

**Тема: Животноводство (2 ч)**

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

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

**Содержание учебного предмета «Технология» 6 класс.**

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

**Тема: Технологии возведения зданий и сооружений (1 ч)**

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

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

**Тема: Ремонт и содержание зданий и сооружений (1 ч)**

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

*Практическая работа.* Ознакомление со строительными технологиями.

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

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

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

*Практическая работа.* Энергетическое обеспечение нашего дома.

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

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

### **Тема: Планировка помещений жилого дома (2 ч)**

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

*Практическая работа.* Планировка помещения.

### **Тема: Освещение жилого помещения (1 ч)**

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

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

### **Тема: Экология жилища (1 ч)**

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

*Практическая работа.* Генеральная уборка кабинета технологии.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации о видах и функциях климатических приборов.

## **Раздел 3 «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (12 ч)**

### **Тема: Технологии приготовления блюд (10 ч)**

***Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Техника безопасности при кулинарных работах. (2 ч)***

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

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

***Технология приготовления изделий из жидкого теста (2ч)***

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

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

***Технология приготовления блюд из сырых овощей и фруктов (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. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в овощах с помощью измерительных приборов в химических лабораториях, с помощью бумажных индикаторов в домашних условиях. Способы удаления лишних нитратов из овощей. Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и содержания витаминов. Правила измельчения овощей, наиболее распространённые формы нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки. Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд продуктами, входящими в состав салатов, зеленью. Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов и винегретов из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов и винегретов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.

*Практические работы.* Определение содержания нитратов.

Приготовление блюда из варёных овощей.

*Самостоятельная работа.* Поиск и изучение информации о технологиях варки на пару.

#### ***Технология приготовления блюд из рыбы и морепродуктов (4 ч)***

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

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

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

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

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

#### ***Сервировка стола к ужину. Элементы этикета. (2 ч)***

Составление меню на ужин из 2-3 блюд. Расчет количества продуктов, времени приготовления блюд. Особенности сервировки стола к ужину. Правила подачи десерта. Правила приема гостей. Этика и такт во взаимоотношениях в семье.

## **Раздел 4 «Технологическая система» (8 ч)**

### **Тема: Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека (2 ч)**

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Технологическая система, элемент и уровень технологической системы, подсистема, надсистема. Вход, процесс и выход технологической системы. Последовательная, параллельная и комбинированная технологические системы. Управление технологической системой (ручное, автоматизированное, автоматическое). Обратная связь.

*Практическая работа.* Ознакомление с технологическими системами.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации о технологических системах, определение входа и выхода в этих системах, перечисление имеющиеся в них подсистем.

### **Тема: Системы автоматического управления. Робототехника (2 ч)**

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

*Практическая работа.* Ознакомление с автоматизированными и автоматическими устройствами.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации о видах роботов; выяснение, для каких целей они созданы человеком, какими способностями обладают.

### **Тема: Техническая система и её элементы Анализ функций технических систем.**

#### **Морфологический анализ. (2 ч)**

Техническая система (подсистема, надсистема). Основные части машин: двигатель, передаточный механизм, рабочий (исполнительный) орган. Механизмы: цепной, зубчатый (зубчатая передача), реечный. Звенья передачи: ведущее, ведомое. Передаточное отношение. Функция технической системы. Анализ функции технической системы. Метод морфологического анализа. Этапы морфологического анализа.

*Практическая работа.* Ознакомление с механизмами (передачами). Анализ функций технических систем. Морфологический анализ технической системы.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации о технических системах, созданных человеком для удовлетворения своих базовых и социальных потребностей.

Поиск информации об изобретателе метода морфологического анализа, областях знаний, где этот метод применялся и позволил успешно создать технические системы.

### **Тема: Моделирование механизмов технических систем (2 ч)**

Понятие моделирования технических систем. Виды моделей (эвристические, натурные, математические).

*Практическая работа.* Конструирование моделей механизмов.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации о видах моделей и областях деятельности человека, в которых применяют моделирование различных систем.

## **Раздел 5 «Материальные технологии» Технологии обработки текстильных материалов. (20 ч)**

### **Тема: Текстильное материаловедение (2 ч)**

Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Виды и свойства хлопчатобумажных и льняных тканей.

*Практические работы.* Ознакомление со свойствами тканей из хлопка и льна.  
*Самостоятельная работа.* Поиск информации о растениях, из которых получают сырьё для текстильных материалов.

**Тема: Швейная машина (2 ч)**

***Подготовка швейной машины к работе. Приёмы работы на швейной машине. (2 ч)***

Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе. неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток.

Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: вид строчки, длина и ширина стежка, скорость и направление шитья.

*Практическая работа.* Исследование режимов работы швейной машины.

**Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий (4 ч)**

Классификация машинных швов: соединительные (стачной шов вразутюжку и стачной шов взаутюжку), краевые (шов вподгибку с открытым срезом, шов вподгибку с открытым обмётанным срезом, шов вподгибку с закрытым срезом) и отделочные. Требования к выполнению машинных работ. Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания — обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края — застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Удаление строчки временного назначения.

*Практическая работа.* Изготовление образца машинных работ.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации об истории создания швейной машины.

**Тема: Конструирование одежды и аксессуаров (6 ч)**

***Снятие мерок для изготовления одежды (2 ч)***

Понятия «одежда», «аксессуары». Классификация одежды. Требования, предъявляемые к одежде. Конструирование одежды и аксессуаров. Муляжный и расчётный методы конструирования. Снятие мерок для изготовления одежды

*Практическая работа.* Снятие мерок.

***Изготовление выкройки швейного изделия (2 ч)***

Технологическая последовательность изготовления выкройки по своим меркам (на примере прямой юбки с кулиской для резинок). Подготовка выкройки к раскрою. Изготовление выкройки по заданным размерам (на примере сумки). Копирование готовой выкройки (на примере бермуд). Профессия конструктор-модельер.

*Практическая работа.* Изготовление выкроек. Графические обозначения на чертежах. Чтение чертежей юбок прямой, конической, клинковой.

Последовательность построения чертежа выкройки основы юбки. Чертеж выкройки в М 1:4.

***Силуэт, стиль. Выбор фасона юбки. Моделирование. Чертеж выкройки юбки в натуральную величину по своим меркам. (2 ч)***

Понятие силуэта и стиля. Моделирование. Выбор ткани и отделки. Подготовка выкройки к раскрою.

*Практическая работа.* Расчет конструкции юбки «полусолнце». Построение чертежа в М 1:4.

Выполнение чертежа выкройки юбки в натуральную величину по своим меркам.  
Выполнение моделирования чертежа своей выкройки юбки по эскизу

### **Тема: Технологии вязания крючком (6 ч)**

#### ***Вязание полотна из столбиков без накида (2 ч)***

Понятие «трикотаж». Вязаные изделия в современной моде. Материалы, инструменты, машины и автоматы для вязания. Виды крючков. Правила подбора в зависимости от вида изделия и толщины нитки. Организация рабочего места при вязании. Основные виды петель при вязании крючком: начальная петля, воздушная петля, цепочка воздушных петель, соединительный столбик, столбик без накида, столбик с накидом. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком.

Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания.

*Практическая работа.* Вывязывание полотна из столбиков без накида несколькими способами.

#### ***Плотное вязание по кругу (2 ч)***

Вязание по кругу. Основное кольцо, способы вязания по кругу: по спирали, кругами. Особенности вязания плоских форм и объемных фигур. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий.

*Практическая работа.* Плотное вязание по кругу.

#### ***Ажурное вязание по кругу (2 ч)***

Особенности ажурного вязания по кругу. Смена ниток в многоцветном вязании крючком. Использование мотива «бабушкин квадрат» в изготовлении трикотажных изделий.

*Практическая работа.* Ажурное вязание по кругу

## **Раздел 6 «Исследовательская и созидательная деятельность» (10 ч)**

### **Тема: Разработка и реализация творческого проекта (10 ч)**

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

## **Раздел 7 «Технологии растениеводства и животноводства» (8 ч)**

### **Тема: Растениеводство (6 ч)**

#### ***Обработка почвы (2 ч)***

Состав и свойства почвы. Подготовка почвы под посадку. Агротехнические приёмы обработки: основная, предпосевная и послепосевная. Профессия агроном.

*Практическая работа.* Подготовка почвы к осенней обработке.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации о почвенных загрязнениях, эрозии почвы.

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

Технология подготовки семян к посеву: сортировка, прогревание, протравливание, закаливание, замачивание и проращивание, обработка стимуляторами роста, посев семян

на бумаге. Технологии посева семян и посадки культурных растений. Рассадный и безрассадный способы посадки.

Технологии ухода за растениями в течение вегетационного периода: прополка, прореживание, полив, рыхление, обработка от вредителей и болезней, подкормка. Ручные инструменты для ухода за растениями. Механизированный уход за растениями.

*Практические работы.* Проращивание семян овощных культур. Прополка всходов овощных или цветочных культур.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации об агротехнических мероприятиях по борьбе с сорняками на садовом участке.

#### **Технологии уборки урожая (2 ч)**

Технологии механизированной уборки овощных культур. Технологии хранения и переработки урожая овощей и фруктов: охлаждение, замораживание, сушка. Технологии получения семян культурных растений. Отрасль растениеводства — семеноводство.

Правила сбора семенного материала.

*Практическая работа.* Уборка урожая корнеплодов

#### **Тема: Животноводство (2 ч)**

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

Бездомные собаки как угроза ухудшения санитарно-эпидемиологической обстановки города. Бездомные животные как социальная проблема. Профессия кинолога. *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.

## **Содержание учебного предмета «Технология» 7 класс.**

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

#### **Тема: Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия) (1 час)**

Понятие «порошковая металлургия». Технологический процесс получения деталей из порошков. Металлокерамика, твёрдые сплавы, пористые металлы. Область применения изделий порошковой металлургии.

#### **Тема: Пластики и керамика (1 ч)**

Пластики и керамика как материалы, альтернативные металлам. Область применения пластмасс, керамики, биокерамики, углеродистого волокна. Экологические проблемы утилизации отходов пластмасс.

*Практическая работа.* Ознакомление с образцами изделий из порошков. *Самостоятельная работа.* Подготовка к образовательному путешествию (экскурсии) на современное предприятие города (региона).

#### **Тема: Композитные материалы (1 ч)**

Композитные материалы. Стеклопластики. Биметаллы. Назначение и область применения композитных материалов.

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

Защитные и декоративные покрытия, технология их нанесения. Хромирование, никелирование, цинкование. Формирование покрытий методом напыления (плазменного, газопламенного).

*Практические работы.* Ознакомление с образцами изделий из композитных материалов и изделий с защитными и декоративными покрытиями. Обсуждение результатов образовательного путешествия

**Раздел 2 «Современные информационные технологии» (4 часа)**

**Тема: Понятие об информационных технологиях (1 час)**

Понятие «информационные технологии». Области применения информационных технологий. Электронные документы, цифровое телевидение, цифровая фотография, Интернет, социальные сети, виртуальная реальность.  
*Самостоятельная работа.* Поиск информации о технологиях передачи информации в XIX в.

**Тема: Компьютерное трёхмерное проектирование (1 ч)**

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

*Практическая работа.* Компьютерное трёхмерное проектирование

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

Обработка изделий на станках (фрезерных, сверлильных, токарных, шлифовальных и др.) с ЧПУ. САМ-системы — системы технологической подготовки производства. Создание трёхмерной модели в САД-системе. Обработывающие центры с ЧПУ.  
*Практическая работа.* Разработка и создание изделия средствами учебного станка.

**Раздел 3 «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (10 ч)**

**Тема: Технологии приготовления блюд (10 ч)**

***Приготовление блюд из мяса (2 ч)***

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

*Практические работы.* Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов. Приготовление блюда из мяса. Определение качества мясных блюд.  
*Самостоятельная работа.* Поиск информации о понятиях «бифштекс», «ромштекс», «шницель», «антрекот», «лангет», «эскалоп», «гуляш», «бефстроганов»; о технологиях

хранения мяса без холодильника.

### **Блюда из птицы (2 ч)**

Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Способы разрезания птицы на части. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке птицы. Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу.  
*Практическая работа.* Приготовление блюда из птицы.

### **Технология приготовления первых блюд (2 ч)**

Значение первых блюд в рационе питания. Понятие «бульон». Технология приготовления бульона. Классификация супов по температуре подачи, способу приготовления и виду основы. Технология приготовления заправочного супа. Виды заправочных супов. Продолжительность варки продуктов в супе. Оформление готового супа и подача к столу.  
*Практическая работа.* Приготовление заправочного супа.

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

### **Приготовление обеда в походных условиях. Съедобные дикорастущие травы. (2ч)**

Расчет количества и состава продуктов для похода. Обеспечение сохранности продуктов. Соблюдение санитарии и гигиены в походных условиях. Кухонный и столовый инвентарь, посуда для приготовления пищи. Способы обеззараживания воды. Соблюдение мер пожарной безопасности. Съедобные дикорастущие травы, правила употребления их в пищу

### **Сладости, десерты, напитки (1 ч)**

Виды сладостей: цукаты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецепттура, технология их приготовления и подача к столу.  
*Практическая работа.* Приготовление сладких блюд и напитков.

### **Сервировка стола к обеду (1 ч)**

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

## **Раздел 4 «Технологии в транспорте» (6 часов)**

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

Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Транспортная инфра структура. Перспективные виды транспорта.

### **Тема: Транспортная логистика (1 ч)**

Транспортная логистика. Транспортно-логистическая система. Варианты транспортировки грузов.

*Практическая работа.* Решение учебной логистической задачи.

*Самостоятельные работы.* Анализ организации пассажирского транспорта в регионе проживания. Изучение логистической системы пассажирских перевозок в населённом пункте.

### **Тема: Регулирование транспортных потоков (2 ч)**

Транспортный поток. Показатели транспортного потока (интенсивность, средняя скорость, плотность). Основное управление транспортным потоком. Регулирование транспортных потоков. Моделирование транспортных потоков. *Практическая работа.* Построение графической модели транспортного потока. *Самостоятельная работа.* Изучение состава транспортного потока в населённом пункте.

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

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

## **Раздел 5 «Автоматизация производства» (4 ч)**

### **Тема: Автоматизация промышленного производства (1 ч)**

Автоматизация промышленного производства. Автомат. Автоматизация (частичная, комплексная, полная). Направления автоматизации в современном промышленном производстве.

### **Тема: Автоматизация производства в лёгкой промышленности (1 ч)**

Понятие «лёгкая промышленность». Цель и задачи автоматизации лёгкой промышленности. Линия автомат. Цех-автомат. Профессия оператор швейного оборудования.

*Практическая работа.* Подготовка к образовательному путешествию (экскурсии) на современное предприятие города (региона), где применяется автоматизированное производство продукции.

### **Тема: Автоматизация производства в пищевой промышленности (2 ч)**

Понятие «пищевая промышленность». Цель и задачи автоматизации пищевой промышленности. Автоматические линии по производству продуктов питания. Профессия оператор линии в производстве пищевой продукции. *Практическая работа.* Обсуждение результатов образовательного путешествия.

*Самостоятельные работы.* Анализ организации пассажирского транспорта в регионе проживания. Изучение логистической системы пассажирских перевозок в населённом пункте

## **Раздел 6 «Материальные технологии» Технологии изготовления текстильных изделий (24 ч)**

### **Тема: Текстильное материаловедение (2 ч)**

Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон. *Практическая работа.* Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств. *Самостоятельная работа.* Поиск информации о шерстяной ткани кашемир.

### **Тема: Швейная машина (4 ч)**

*Машинная игла. Дефекты машинной строчки (2 ч)*



Устройство швейной иглы. неполадки, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной иглы. Уход за швейной машиной: очистка и смазка движущихся и вращающихся частей. Дефекты машинной строчки, связанные с неправильным натяжением ниток. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки.

*Практические работы.* Уход за швейной машиной. Устранение дефектов строчки.

### **Приспособления к швейной машине (2 ч)**

Приспособления к швейной машине. Технология обмётывания петель и пришивания пуговицы с помощью швейной машины.

*Практическая работа.* Применение приспособлений к швейной машине.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации о фурнитуре для одежды; об истории и видах пуговиц.

### **Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий (2 ч)**

Технология ручных и машинных работ. Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соединения детали с клеевой прокладкой. Основные операции при ручных работах: примётывание; вымётывание.

Основные машинные операции: притачивание, обтачивание. Обработка припусков на шов перед вывёртыванием. Классификация машинных швов: соединительных (обтачной шов с расположением шва на сгибе и в кант).

*Практические работы.* Дублирование деталей клеевой прокладкой. Изготовление образца ручных и машинных работ

### **Тема: Конструирование одежды (2 ч)**

Конструирование плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Понятие о плечевой одежде. Понятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом. Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.

*Практическая работа.* Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации о значении понятия «туника», одежде древних римлян.

### **Тема: Моделирование одежды (4 ч)**

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

*Практическая работа.* Моделирование выкройки плечевой одежды с коротким цельнокроеным рукавом.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации о значении понятий «сборка» и «оборка»

### **Тема: Технологии художественной обработки ткани (12 ч)**

#### **Вышивание прямыми и петлеобразными стежками (1 ч)**

Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке.

Технология выполнения прямых и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе.

*Практическая работа.* Выполнение образцов вышивки прямыми и петлеобразными

ручными стежками.

#### **Вышивание петельными стежками (1 ч)**

Технология выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе.

*Практическая работа.* Выполнение образцов вышивки петельными стежками.

#### **Вышивание крестообразными и косыми стежками (2 ч)**

Технология выполнения крестообразных и косых ручных стежков и швов на их основе.

*Практическая работа.* Выполнение образцов вышивки крестообразными и косыми стежками.

#### **Вышивание швом крест (4 ч)**

Техника вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Схемы для вышивки крестом. Использование компьютера в вышивке крестом.

*Практическая работа.* Выполнение образца вышивки швом крест.

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

#### **Штриховая гладь (1 ч)**

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

*Практическая работа.* Выполнение образца вышивки штриховой гладью.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации о торжокском золотном шитье

#### **Французский узелок (1 ч)**

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

*Практическая работа.* Выполнение образца вышивки «французский узелок».

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

#### **Тема: Разработка и реализация творческого проекта (8 ч)**

Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта.

Защита (презентация) проекта.

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

#### **Тема: Растениеводство (4 ч)**

##### **Технологии флористики (1 ч)**

Понятие о флористике, флористическом дизайне. Основы композиции в аранжировке цветов. Выбор растительного материала, вазы или контейнера. Приспособления и инструменты для создания композиции. Технологические приёмы аранжировки цветочных композиций. Технология аранжировки цветочной композиции. Профессия фитодизайнер

*Практическая работа.* Аранжировка цветов.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации о стилях флористических композиций, значении понятий «бонсай», «икебана».

##### **Комнатные растения в интерьере (1 ч)**

Роль комнатных растений в интерьере. Размещение комнатных растений в интерьере. Разновидности комнатных растений. Уход за комнатными растениями. Пересадка и

перевалка комнатных растений.  
*Практическая работа.* Оформление школьных помещений комнатными цветами. Самостоятельная работа. Поиск информации о значении понятий «ампельное растение», «лианы».

### **Ландшафтный дизайн (2 ч)**

Понятие «ландшафтный дизайн». Художественное проектирование вручную и с применением специальных компьютерных программ. Элементы ландшафтного дизайна.  
*Практическая работа.* Оформление пришкольной территории цветочно-декоративными культурами.

### **Тема: Животноводство (2 ч)**

Кормление животных. Кормление как технология преобразования животных в интересах человека. Особенности кормления животных в различные исторические периоды. Понятие о норме кормления.

Понятие о рационе. Принципы кормления домашних животных.  
*Самостоятельная работа.* Изучение рациона домашнего животного. Составление сбалансированного рациона питания на две недели

## **Содержание учебного предмета «Технология» 8 класс.**

### **Раздел 1 «Технологии в энергетике» (3 ч)**

#### **Тема: Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология (1 ч)**

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

#### **Тема: Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии (1 ч)**

Электрическая сеть. Типы электрических сетей. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии. Понятие об электротехнике. Электрическая цепь. Электрические проводники и диэлектрики. Электрическая схема (принципиальная, монтажная).

*Практические работы.* Подготовка к образовательному путешествию. Сборка простых электрических цепей. Сборка разветвлённой электрической цепи

#### **Тема: Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы (1 ч)**

Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы. Электрические лампы (накаливания, галогенная, люминесцентная, светодиодная). Бытовые приборы, преобразующие электрическую энергию в тепловую.  
*Практические работы.* Обсуждение результатов образовательного путешествия. Сборка электрической цепи с обратной связью.

*Самостоятельная работа.* Исследование электрического освещения в здании школ

## **Раздел 2 «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (6 ч)**

### **Тема: Индустрия питания (2 ч)**

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

*Самостоятельная работа.* Поиск и изучение информации об исторических типах предприятий питания в России: харчевня, чайная, трактир.

Исследование работы школьной столовой.

### **Тема: Технологии приготовления блюд (3 ч)**

#### ***Технология приготовления изделий из пресного слоёного теста (1 ч)***

Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки. Виды теста и изделий из него. Рецепт и технология приготовления пресного слоёного теста. Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства.

*Практическая работа.* Исследование влияния способов выпечки пресного слоёного теста на качество изделий.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации об отличии классической технологии приготовления пресного слоёного теста от технологии приготовления скороспелого слоёного теста.

#### ***Выпечка изделий из песочного теста. (2 ч)***

Рецептура и технология приготовления песочного теста. Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства.

*Практическая работа.* Приготовление изделий из песочного теста.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации об истории песочного печенья курабье.

#### ***Праздничный этикет(1ч)***

Меню праздничного сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Правила подачи и дегустации сладких блюд. Стол «фуршет».

Этикет приглашения гостей. Разработка приглашения к сладкому столу. Профессия официант.

*Практическая работа.* Разработка приглашения в редакторе Microsoft Word на торжество. Разработка меню праздничного сладкого стола.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации об истории этикета.

## **Раздел 3 «Материальные технологии» Технологии изготовления текстильных изделий (10 ч)**

### **Тема: Текстильное материаловедение (1 ч)**

Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства тканей из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон.

*Практическая работа.* Изучение свойств текстильных материалов из химических

волокон.

*Самостоятельная работа.* Поиск информации о современных материалах лайкра, стрейч и др., области их применения.

### **Тема: Технологические операции изготовления швейных изделий (3 ч)**

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

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

*Практическая работа.* Изготовление образцов машинных швов.

#### ***Ручные швейные работы. Подшивание вручную (1 ч)***

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

*Практическая работа.* Изготовление образцов ручных швов

### **Тема: Конструирование одежды (2 ч)**

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

*Практическая работа.* Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки.

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

### **Тема: Моделирование одежды (2 ч)**

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

*Практическая работа.* Моделирование выкройки юбки.

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

### **Тема: Технологии художественной обработки ткани (3 ч)**

Вышивка атласными лентами. Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Швы, используемые в вышивке лентами. Стирка и оформление готовой работы.

Профессия вышивальщица.

*Практическая работа.* Выполнение образца вышивки лентами.

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

## **Раздел 4 «Исследовательская и созидательная деятельность» (7 ч)**

### **Тема: Разработка и реализация творческого проекта (7 ч)**

Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому

изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Защита (презентация) проекта.

## **Раздел 5 «Семейная экономика» (4 ч)**

**Тема: Бюджет семьи. Потребности семьи. Ресурсы семьи и возможности их увеличения (1ч)**

Задачи семейной экономики, функции семьи. Зависимость потребностей семьи от ее состава, иерархия человеческих потребностей, правила покупки.

**Тема: Доходная и расходная части семейного бюджета. Расходы на питание(1ч)**

Структура семейного бюджета. Расходы на питание как часть семейного бюджета. Ведение книги учета. Потребительская корзина. Составление меню на день и на неделю.

**Тема: Маркетинг в домашней экономике (1ч)**

Маркетинг в домашней экономике. Приусадебный участок, возможная прибыль, экономия денежных средств.

**Тема: Информационные технологии в домашней экономике (1ч)**

Возможности компьютерных технологий для домашней экономики. Ведение электронных книг домашнего учета, электронные таблицы.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ:*

Выполнение практической работы: расчета ресурсов семьи и нахождение возможности их увеличения.

Оценка стоимости питания 8- классника за неделю.

Выполнение расчета прибыли с приусадебного участка в 6 соток.

Составление книги учета в электронном виде.

## **Раздел 6 «Технологии растениеводства и животноводства» (3 ч)**

**Тема: Понятие о биотехнологии (1 ч)**

Биотехнология как наука и технология. Краткие сведения об истории развития биотехнологий. Основные направления биотехнологий. Объекты биотехнологий. *Практическая работа.* Изучение объекта биотехнологии (дрожжевые грибки)

**Тема: Сферы применения биотехнологий (1 ч)**

Применение биотехнологий в растениеводстве, животноводстве, рыбном хозяйстве, энергетике и добыче полезных ископаемых, в тяжёлой, лёгкой и пищевой промышленности, экологии, медицине, здравоохранении, фармакологии, биоэлектронике, космонавтике, получении химических веществ. Профессия специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий. *Самостоятельная работа.* Изготовление кисломолочного продукта (йогурта).

**Тема: Технологии разведения животных (1 ч)**

Технологии разведения животных. Понятие «порода». Клонирование животных. Ветеринарная защита животных от болезней. Ветеринарный паспорт. Профессии селекционер по племенному животноводству, ветеринарный врач. *Самостоятельная работа.* Поиск информации о методах улучшения пород кошек, собак в клубах; признаках основных заболеваний домашних животных. Выполнение на макетах и муляжах санитарной обработки и других профилактических мероприятий для кошек, собак. Ознакомление с основными ветеринарными документами для домашних животных

## Тематическое планирование (5 класс)

<i>Контролируемые элементы содержания (КЭС)</i>	<i>Планируемые образовательные результаты</i>			<i>Контроль и оценка</i>	<i>Модуль воспитательной программы «Школьный урок»</i>
	<i>Предметные</i>	<i>Метапредметные (УУД)</i>	<i>Личностные</i>		
<b>Раздел 1 Современные технологии и перспективы их развития (4 часа)</b>					
Потребности и технологии. Технологический процесс, его параметры, сырьё, ресурсы, результат.	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда	самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности	формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности	Фронтальный опрос	
<b>Раздел 2 Творческий проект (2 часа)</b>					
Этапы выполнения творческого проекта. Реклама	практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности	выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов	развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся	Практическое выполнение задания	
<b>Раздел 3 Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов (14 часов)</b>					
Санитария и гигиена на кухне. Физиология питания. Приготовление блюд для завтрака.	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической	соблюдение норм и правил безопасности познавательной и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда	развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения	Практическая работа, тест	Участие во Всероссийской олимпиаде школьников

	ой дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены	в соответствии с технологической культурой производства	перспективных потребностей		
--	--	---	----------------------------	--	--

#### **Раздел 4 Конструирование и моделирование (6 часов)**

Понятие о механизме и машине. Виды соединений деталей. Типовые детали. Конструирование машин и механизмов. Технические требования. Чертеж, выкройка. ТБ при работе с ножницами. Швейные изделия для кухни.	развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций	организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательной трудовой деятельности с другими её участниками	формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива	Фронтальный опрос, практическая работа, тест, самостоятельная работа	Выставка работ, участие в творческих конкурсах
--	--	--	---	--	--

#### **Раздел 5 «Материальные технологии» (26 часов)**

Получение ткани, свойства ткани. Операции влажно-тепловой обработки. Технологии лоскутного шитья	овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологически	организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательной трудовой деятельности с другими её участниками	проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности	Фронтальный опрос, практическая работа, тест, самостоятельная работа	Выставка работ, участие в творческих конкурсах
--	---	--	--	--	--



	х контекстных высказываний				
<b>Раздел 6 «Исследовательская и созидательная деятельность (Творческий проект)» 6 часов</b>					
Творческий проект и этапы его выполнения.	овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда	выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов	развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций обучающихся	Практическая работа, проект	Защита творческих проектов, выставка работ, участие в творческих конкурсах
<b>Раздел 7 «Технологии растениеводства и животноводства» (8 часов)</b>					
Выращивание культурных растений. Понятие животноводства	наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ	формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации	формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам	Фронтальный опрос, проект	

## Тематическое планирование (6 класс)

<i>Контролируемые элементы содержания (КЭС)</i>	<i>Планируемые образовательные результаты</i>			<i>Контроль и оценка</i>	<i>Модуль воспитательной программы «Школьный урок»</i>
	<i>Предметные</i>	<i>Метапредметные (УУД)</i>	<i>Личностные</i>		
<b>Раздел 1 «Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений» (4 часа)</b>					
Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений. Технологии ремонта и содержания зданий и сооружений. Энергосбережение в быту	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда	самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности	формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности	Фронтальный опрос, самостоятельная работа	
<b>Раздел 2 «Технологии в сфере быта» (4 часа)</b>					
Планировка помещений жилого дома (квартиры). Освещение жилого помещения.	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов	виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса	самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и социальной стратификации	Практическая работа	
<b>Раздел 3 «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (12 часов)</b>					
Приготовление блюд к ужину,	выполнение технологическ	соблюдение норм и правил	развитие трудолюбия и	Практическая	Участие во Всероссийской

сервировка стола	их операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологическ ой дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены	безопасности познавательно- трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологическ ой культурой производства	ответственность и за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворени я перспективных потребностей	работа, тест	олимпиаде школьников
---------------------	---	---	--	-----------------	-------------------------

#### **Раздел 4 «Технологическая система» (8 часов)**

Технологическ ая система как средство для удовлетворени я базовых и социальных нужд человека. Робототехника. Моделировани е технических систем.	развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологическ их операций	формирование и развитие компетентност и в области использования информационн о- коммуникацио нных технологий (ИКТ); организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно- трудовой деятельности с другими её участниками	осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуально й траектории образования на базе осознанного ориентировани я в мире профессий и профессиональ ных предпочтений с учётом устойчивых познавательны х интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду	Фронталь ный опрос, самостоя тельная работа	Участие в творческих конкурсах
---	---	---	---	--	-----------------------------------

#### **Раздел 5 «Материальные технологии. Технологии обработки текстильных материалов» (20 часов)**

Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Классификация текстильных волокон животного происхождения .Вязание	овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектировани я изделий;	организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно- трудовой	формирование целостного мировоззрения, соответствующ его современному уровню развития науки и общественной практики; проявление	Фронталь ный опрос, практичес кая работа, тест, самостоя тельная работа	Выставка работ, участие в творческих конкурсах
--	---	---	--	--	--

крючком.	адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний	деятельности с другими её участниками	познавательной активности в области предметной технологической деятельности;		
----------	---	---------------------------------------	--	--	--

**Раздел 6 «Исследовательская и созидательная деятельность» (10 часов)**

Творческий проект и этапы его выполнения.	овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда	выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов	развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций обучающихся	Практическая работа, проект	Защита творческих проектов, выставка работ, участие в творческих конкурсах
---	--	---	---	-----------------------------	--

**Раздел 7 «Технологии растениеводства и животноводства» (8 часов)**

Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями. Понятие животноводства	наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ	формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации	формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам	Фронтальный опрос, самостоятельная работа	
--	---	--	---	---	--

<b>Контролируемые элементы содержания (КЭС)</b>	<b>Планируемые образовательные результаты</b>			<b>Контроль и оценка</b>	<b>Модуль воспитательной программы «Школьный урок»</b>
	<b>Предметные</b>	<b>Метапредметные (УУД)</b>	<b>Личностные</b>		
<b>Раздел 1 «Технологии получения современных материалов» (4 часа)</b>					
Понятие «порошковая металлургия». Пластики и керамика как материалы	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда	самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности	формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности	Фронтальный опрос	
<b>Раздел 2 «Современные информационные технологии» (4 часа)</b>					
Понятие «информационные технологии». Компьютерное трёхмерное проектирование.	овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации	формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных; виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов;	осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов	Практическая работа, самостоятельная работа	

		проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса			
--	--	---	--	--	--

### Раздел 3 «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (10 часов)

Технология приготовления первых блюд. Меню обеда. Сервировка стола к обеду.	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены	соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства	развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей	Практическая работа, тест	Участие во Всероссийской олимпиаде школьников
---	--	---	---	---------------------------	---

### Раздел 4 «Технологии в транспорте» (6 часов)

Транспорт. Транспортная инфраструктура. Влияние транспорта на окружающую среду	развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций	формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её	осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду	Фронтальный опрос, самостоятельная работа	
--	--	---	---	---	--

		участниками			
<b>Раздел 5 «Автоматизация производства» (4 часа)</b>					
Автоматизация промышленного производства. Понятие «лёгкая промышленность». Понятие «пищевая промышленность».	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов	осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности	формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности	Фронтальный опрос	
<b>Раздел 6 «Материальные технологии» Технологии изготовления текстильных изделий (24 часа)</b>					
Приспособление к швейной машине. Машинная игла. Конструирование плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Моделирование плечевой одежды. Вышивка различными стежками.	овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение	организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательной трудовой деятельности с другими её участниками	формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;	Фронтальный опрос, практическая работа, тест, самостоятельная работа	Выставка работ, участие в творческих конкурсах

	монологический контекстных высказываний				
<b>Раздел 6 «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 часов)</b>					
Творческий проект и этапы его выполнения.	овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда	выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов	развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций обучающихся	Практическая работа, проект	Защита творческих проектов, выставка работ, участие в творческих конкурсах
<b>Раздел 7 «Технологии растениеводства и животноводства» (6 часов)</b>					
Технологии флористики Комнатные растения в интерьере. Ландшафтный дизайн. Животноводство	наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ; формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда	формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации	формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам	Фронтальный опрос, практическая работа	

### Тематическое планирование (8 класс)

<b>Контролируемые</b>	<b>Планируемые образовательные результаты</b>	<b>Контроль и</b>	<b>Модуль воспитательно</b>
-----------------------	---	-------------------	-----------------------------



<i>элементы содержания (КЭС)</i>	<i>Предметные</i>	<i>Метапредметные (УУД)</i>	<i>Личностные</i>	<i>оценка</i>	<i>й программы «Школьный урок»</i>
<b>Раздел 1 «Технологии в энергетике» (3 часа)</b>					
Производство, преобразование, накопление и передача энергии как технология.	осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда	самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности	формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности	Фронтальный опрос	
<b>Раздел 2 «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (6 часов)</b>					
Индустрия питания. Сервировка праздничного стола.	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены	соблюдение норм и правил безопасности познавательной трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства	развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей	Практическая работа, тест	Участие во Всероссийской олимпиаде школьников
<b>Раздел 3 «Материальные технологии» Технологии изготовления текстильных изделий (10 часов)</b>					
Конструирование поясной одежды. Моделирование поясной одежды. Вышивка атласными лентами.	овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования	организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательной	формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;	Фронтальный опрос, практическая работа, тест, самостоятельная работа	Выставка работ, участие в творческих конкурсах

	я изделий; адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний	трудо вой деятельности с другими её участниками	проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;		
--	--	---	---	--	--

#### **Раздел 4 «Исследовательская и созидательная деятельность» (7 часов)**

Творческий проект и этапы его выполнения.	овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда	выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов	развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций обучающихся	Практическая работа, проект	Защита творческих проектов, выставка работ, участие в творческих конкурсах
---	--	---	---	-----------------------------	--

#### **Раздел 5 «Семейная экономика» (4 часа)**

Бюджет семьи. Ресурсы семьи и возможности их увеличения	стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда	самостоятельное определение цели своего обучения, формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности	самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства	Фронтальный опрос, самостоятельная работа	
---	--	---	--	---	--

#### **Раздел 6 «Технологии растениеводства и животноводства» (3 часа)**

Технологии флористики Комнатные растения в интерьере. Ландшафтный дизайн. Животноводств	наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ; формирование	формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной	формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню	Фронтальный опрос, практическая работа	
--	---	--	--	--	--

о	представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда	й, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации	экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам		
---	---	---	--	--	--

### Модуль «Школьный урок»

Школьный урок призван формировать у учащихся жизненную стратегию: активная образовательная деятельность для достижения успешного результата. На уроках путем многократного упражнения достигается баланс послушания и ответственности, инициативности и исполнительности, свободы выбора и регламентированность. Воспитательный потенциал урока высок и реализуется через различные стороны функционирования классно-урочной системы современной школы. Основой развивающей образовательной системы становится воспитание и обучение учащихся. Получение фундаментальных знаний в школе важно, однако образование личности должно быть сориентировано не только на усвоение определенной суммы знаний, но и в первую очередь на развитие самостоятельности, личной ответственности, созидательных способностей и качеств человека, позволяющих ему учиться, действовать и эффективно взаимодействовать в социуме. Поэтому школьный урок играет важную роль в воспитательной системе образования.

Реализация воспитательного потенциала содержания учебных программ достигается при условии:

- решения воспитательных задач в ходе каждого урока в единстве с задачами обучения и развития личности школьника;
- целенаправленного отбора содержания и форм учебного материала, представляющего образцы подлинной нравственности;
- использования современных образовательных технологий;
- организации творческой исследовательской и проектной деятельности учащихся на уроке и во внеурочное время.

Воспитательные задачи урока:

- формирование основных мировоззренческих понятий;
- развитие эстетических чувств;
- воспитание нравственных качеств (патриотизм, гуманизм, активная жизненная позиция и др.);
- формирование навыка соблюдения этических норм;
- привитие аккуратности, сосредоточенности, ответственности;
- воспитание сознательного отношения к процессу обучения и к любой другой деятельности;
- формирование бережного отношения к окружающему миру;
- воспитание чувства товарищества, взаимопомощи, сочувствия, сострадания.

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (учащимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций и кейсов для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных, деловых, ситуационных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, дебатов, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, в том числе использование настольных игр, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства, наставничества мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимопомощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов как возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения;
- организация деятельности, предполагающей использование современных инструментов образования (социальные сети, интернет-платформы для обучения, вебинары, онлайн-квесты, сетевые сообщества).

Виды уроков:

- Онлайн-урок

- Дистанционный урок
- Интерактивный урок
- Урок от профессионала