

МКОУ "Средняя общеобразовательная школа", д. Порослицы Юхновского  
района Калужской области  
249922 Калужская обл., Юхновский р-он, д. Порослицы, ул. Зеленая д. 20,  
тел. 8(48436) 3-21-48, [40420s006@mail.ru](mailto:40420s006@mail.ru)

**РАССМОТРЕНО**

на Педагогическом Совете

Протокол № 1

«30» августа 2022 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор школы:

В.А. Кобозев

Приказ № 4

от «01» 09 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ТЕХНОЛОГИИ  
(ФГОС ООО)  
5 класс**

**Составитель программы:  
Цыганова Вера Сергеевна,  
учитель технологии**

2022 год

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Фундаментальной задачей общего образования является освоение учащимися наиболее значимых аспектов реальности. К таким аспектам, несомненно, относится и преобразовательная деятельность человека. Деятельность по целенаправленному преобразованию окружающего мира существует ровно столько, сколько существует само человечество. Однако современные черты эта деятельность стала приобретать с развитием машинного производства и связанных с ним изменений в интеллектуальной и практической деятельности человека. Было обосновано положение, что всякая деятельность должна осуществляться в соответствии с некоторым методом, причём эффективность этого метода непосредственно зависит от того, насколько он окажется формализуемым. Это положение стало основополагающей концепцией индустриального общества. Оно сохранило и умножило свою значимость в информационном обществе. Стержнем названной концепции является технология как логическое развитие «метода» в следующих аспектах:

— процесс достижения поставленной цели формализован настолько, что становится возможным его воспроизведение в широком спектре условий при практически идентичных результатах;

—открывается принципиальная возможность автоматизации процессов изготовления изделий (что постепенно распространяется практически на все аспекты человеческой жизни). Развитие технологии тесно связано с научным знанием. Более того, конечной целью науки (начиная с науки Нового времени) является именно создание технологий.

В XX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях:

- были выделены структуры, родственные понятию технологии, прежде всего, понятие алгоритма;
- проанализирован феномен зарождающегося технологического общества;
- исследованы социальные аспекты технологии. Информационные технологии, а затем информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) радикальным образом изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации. Изменилась структура человеческой деятельности — в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор. Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»).

### **ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Учебный предмет «Технология» в современной школе интегрирует знания по разным предметам учебного плана и становится одним из базовых для формирования у

обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания. Предмет обеспечивает обучающимся входение в мир технологий, в том числе: материальных, информационных, коммуникационных, когнитивных и социальных. В рамках освоения предмета происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности. Различные виды технологий, в том числе обозначенные в Национальной технологической инициативе, являются основой инновационного развития внутреннего рынка, устойчивого положения России на внешнем рынке. Учебный предмет «Технология» раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн; 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии; нанотехнологии; робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики; строительство; транспорт; агро- и биотехнологии; обработка пищевых продуктов. Программа предмета «Технология» конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты, которые должны обеспечить требование федерального государственного образовательного стандарта. Стратегическими документами, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, являются: ФГОС ООО 2021 года (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»); зарегистрирован в Минюсте России 05.07.2021, № 64101) Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утверждена коллегией Министерства просвещения Российской Федерации 24 декабря 2018 г.). Обновлённое содержание и активные и интерактивные методы обучения по предмету «Технология» должны обеспечить входение обучающихся в цифровую экономику, развивать системное представление об окружающем мире, воспитывать понимание ответственности за применение различных технологий — экологическое мышление, обеспечивать осознанный выбор дальнейшей траектории профессионального и личностного развития.

## **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ**

Основной целью освоения предметной области «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

### **Задачами курса технологии являются:**

- овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;
- овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;
- формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

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

- развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений. Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личностные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах. Важно подчеркнуть, что именно в технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно:

- понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;

- алгоритмическое (технологическое) знание — знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определённых условий;

- предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;

- методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов. Как и всякий общеобразовательный предмет, «Технология» отражает наиболее значимые аспекты действительности, которые состоят в следующем:

- технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся — необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии: —уровень представления; —уровень пользователя; —когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);

- практически вся современная профессиональная деятельность, включая ручной труд, осуществляется с применением информационных и цифровых технологий, формирование навыков использования этих технологий при изготовлении изделий становится важной задачей в курсе технологии;

- появление феномена «больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий — информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитии умения учиться. Разумеется, этот новый контекст никак не умаляет (скорее, увеличивает) значимость ручного труда для формирования интеллекта и адекватных представлений об окружающем мире.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий. Современный курс технологии построен по модульному принципу. Модульность — ведущий методический принцип построения содержания современных учебных курсов. Она создаёт инструмент

реализации в обучении индивидуальных образовательных траекторий, что является основополагающим принципом построения общеобразовательного курса технологии.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Согласно учебному плану МКОУ «Средняя общеобразовательная школа», д.Порослицы Юхновского района Калужской области на технологию в 5 классе отводится 2 часа в неделю. Рабочая программа рассчитана на 68 часов.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **Инвариантные модули**

#### **Модуль «Производство и технология»**

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено по «восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них — к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов. Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий 4-й промышленной революции.

#### **Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»**

В данном модуле на конкретных примерах показана реализация общих положений, сформулированных в модуле «Производство и технологии». Освоение технологии ведётся по единой схеме, которая реализуется во всех без исключения модулях. Разумеется, в каждом конкретном случае возможны отклонения от названной схемы. Однако эти отклонения только усиливают общую идею об универсальном характере технологического подхода. Основная цель данного модуля: освоить умения реализации уже имеющихся технологий. Значительное внимание уделяется технологиям создания уникальных изделий народного творчества.

### **Вариативные модули**

#### **Модули «Животноводство» и «Растениеводство»**

Названные модули знакомят учащихся с классическими и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере. Особенностью этих технологий заключается в том, что их объектами в данном случае являются природные объекты, поведение которых часто не подвластно человеку. В этом случае при реализации технологии существенное значение имеет творческий фактор — умение в нужный момент скорректировать технологический процесс.

Ведущими методическими принципами, которые реализуются в модульном курсе технологии, являются следующие принципы:

- «двойного вхождения» — вопросы, выделенные в отдельный вариативный модуль, фрагментарно присутствуют и в инвариантных модулях;
- цикличности — освоенное на начальном этапе содержание продолжает осваиваться и далее на более высоком уровне. В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей:
- **с алгеброй и геометрией** при изучении модулей: «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, макетирование, прототипирование», «Автоматизированные системы»;

- **с химией** при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;
- **с биологией** при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях и при освоении вариативных модулей «Растениеводство» и «Животноводство»;
- **с физикой** при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «3D-моделирование, макетирование, прототипирование», «Автоматизированные системы».
- **с информатикой и ИКТ** при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов;
- **с историей и искусством** при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технология»;
- **с обществознанием** при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технология» Освоение учебного предмета «Технология» может осуществляться как в образовательных организациях, так и в организациях-партнёрах, в том числе на базе учебно-производственных комбинатов и технопарков. Через сетевое взаимодействие могут быть использованы ресурсы организаций дополнительного образования, центров технологической поддержки образования, «Кванториумов», центров молодёжного инновационного творчества (ЦМИТ), специализированные центры компетенций (включая WorldSkills) и др.

Название раздела.	Название темы.	Содержание темы.
1.Современные технологии и перспективы развития.	1. Потребности человека.	Потребности и технологии. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий.
	2.Понятие технологии.	Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. История развития технологий. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Понятие о производственных и промышленных технологиях, технологиях сельского хозяйства.
	3.Технологический процесс.	Технологический процесс, его параметры, сырьё, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.
2.Конструирование и моделирование	1. Понятие о машине и механизме. Конструирование машин и механизмов.	Понятие о механизме и машине. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали. Конструирование машин и механизмов. Технические требования
	2. Конструирование швейных изделий.	Понятие о чертеже, выкройке, лекалах и конструкции швейного изделия. Экономичная и технологичная конструкция швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Подготовка выкройки к раскрою. Правила безопасного пользования ножницами.
Технологии обработки текстильных материалов.	1. Текстильное материаловедение.	<p align="center"><b><i>Понятие о ткани</i></b></p> <p>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.</p> <p><b><i>Текстильные материалы растительного происхождения</i></b></p> <p>Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Виды и свойства хлопчатобумажных и льняных тканей.</p> <p><b><i>Текстильные материалы животного происхождения</i></b></p> <p>Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида тканей по</p>

		<p>сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон.</p> <p><b>Текстильные химические материалы</b> Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства тканей из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон</p>
	<p>2. Технологические операции изготовления швейных изделий.</p>	<p><b>Раскрой швейного изделия</b>  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.</p> <p><b>Швейные ручные работы. Перенос линий выкройки, смётывание, стачивание</b>  Инструменты и приспособления для ручных работ. Понятие о стежке, строчке, шве. Требования к выполнению ручных работ. Правила выполнения прямого стежка. Основные операции при ручных работах: перенос линий выкройки на детали кроя прямыми стежками; смётывание; стачивание. Ручная закрепка.</p> <p><b>Швейные ручные работы. Обмётывание, замётывание</b>  Основные операции при ручных работах: обмётывание, замётывание (с открытым и закрытым срезами).</p> <p><b>Ручные швейные работы. Подшивание вручную</b> Понятие «подшивание». Подшивание вручную прямыми, косыми и крестообразными стежками.</p>
	<p>3. Операции влажно-тепловой обработки.</p>	<p>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.</p>
	<p>4. Швейная машина.</p>	<p><b>Подготовка швейной машины к работе</b> 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.</p> <p><b>Приёмы работы на швейной машине</b>  Приёмы работы на швейной машине. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: вид строчки, длина и ширина стежка, скорость и направление шитья.</p> <p><b>Приспособления к швейным машинам. Подшивание и окантовывание швейной машиной</b>  Приспособления к швейной машине. Технология подшивания изделия и технология</p>



		<p>притачивания потайной застёжки молнии с помощью специальных лапок. Понятия «окантовывание», «кант», «косая бейка». Технология окантовывания среза с помощью лапки окантователя. Окантовывание среза без окантователя. Условное и графическое изображение окантовочного шва с закрытыми срезами, с открытым срезом.</p> <p>Технология обмётывания петель и пришивания пуговицы с помощью швейной машины.</p> <p><b>Машинная обработка изделий</b></p> <p>Классификация машинных швов: соединительные, краевые и отделочные. Требования к выполнению машинных работ. Основные операции при машинной обработке изделия: обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; стачивание; застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Удаление строчки временного назначения.</p> <p><b>Машинная игла. Дефекты машинной строчки</b> Устройство швейной иглы. Неполадки, связанные с не правильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной иглы.</p> <p>Уход за швейной машиной: очистка и смазка движущихся и вращающихся частей.</p> <p>Дефекты машинной строчки, связанные с неправильным натяжением ниток. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки.</p> <p>Приспособления к швейной машине.</p> <p><b>Технологические операции изготовления швейных изделий</b></p> <p>Технология ручных и машинных работ. Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соединения детали с клеевой прокладкой. Основные операции при ручных работах: примётывание; вымётывание. Основные машинные операции: притачивание; обтачивание. Обработка припусков шва перед вывёртыванием. Классификация машинных швов.</p>
	<p>5. Конструирование одежды и аксессуаров.</p>	<p><b>Снятие мерок для изготовления одежды</b> Понятия «одежда», «аксессуары».</p> <p>Классификация одежды. Требования, предъявляемые к одежде. Конструирование одежды и аксессуаров. Муляжный и расчётный методы конструирования. Снятие мерок для изготовления одежды.</p> <p><b>Изготовление выкройки швейного изделия</b> Технологическая последовательность изготовления выкройки по своим меркам. Подготовка выкройки к раскрою. Изготовление выкройки по заданным размерам. Копирование готовой выкройки. Профессия конструктор модельер.</p> <p><b>Конструирование плечевой одежды</b> Конструирование плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Понятие «плечевая одежда». Понятие об одежде цельнокроеным и втачным рукавом. Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.</p> <p>Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия</p>

		<p>с цельнокроеным рукавом.</p> <p><b>Конструирование поясной одежды</b> Конструирование поясной одежды. Понятие «поясная одежда». Виды поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки.</p>
	6. Моделирование одежды.	<p>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.</p> <p><b>Моделирование поясной одежды</b>  Моделирование поясной одежды. Модели юбок. Приёмы моделирования юбок.  Моделирование юбки с расширением книзу. Моделирование юбки со складками.  Моделирование юбки на кокетке. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод и Интернета</p>
	7. Технологии лоскутного шитья.	<p><b>Лоскутное шитьё</b>  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.</p> <p><b>Технологии аппликации</b>  Аппликация на лоскутном изделии. Соединение деталей аппликации с лоскутным изделием вручную петельными и прямыми потайными стежками.</p> <p><b>Технологии стёжки</b>  Понятие о стёжке (выстёгивании). Соединение лоскутного верха, прокладки и подкладки прямыми ручными стежками.</p> <p><b>Технологии обработки срезов лоскутного изделия</b> Виды обработки срезов лоскутного изделия. Технология обработки срезов лоскутного изделия двойной подгибкой.</p>
	8. Технологии вязания крючком.	<p><b>Вязание полотна из столбиков без накида</b>  Понятие «трикотаж». Вязаные изделия в современной моде. Материалы, инструменты,</p>

		<p>машины и автоматы для вязания. Виды крючков. Правила подбора в зависимости от вида изделия и толщины нити. Организация рабочего места при вязании. Основные виды петель при вязании крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна.</p> <p><b>Плотное вязание по кругу</b> Вязание по кругу. Основное кольцо, способы вязания по кругу: по спирали, кругами. Особенности вязания плоских форм и объёмных фигур. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий.</p> <p><b>Ажурное вязание по кругу</b> Особенности ажурного вязания по кругу. Смена ниток в многоцветном вязании крючком. Использование мотива «бабушкин квадрат» в изготовлении трикотажных изделий.</p>
	<p>9. Технологии художественной обработки ткани.</p>	<p><b>Вышивание прямыми и петлеобразными стежками</b> Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых и петлеобразных ручных стежков и швов на их основе.</p> <p><b>Вышивание петельными стежками</b> Технология выполнения петельных ручных стежков и швов на их основе.</p> <p><b>Вышивание крестообразными и косыми стежками</b> Технология выполнения крестообразных и косых ручных стежков и швов на их основе.</p> <p><b>Вышивание швом крест</b> Техника вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Схемы для вышивки крестом. Использование компьютера в вышивке крестом.</p> <p><b>Штриховая гладь</b> Вышивание по свободному контуру. Художественная, белая, владимирская гладь. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Техника вышивания штриховой гладью.</p> <p><b>Французский узелок</b> Использование шва «французский узелок» в вышивке. Техника вышивания швом «французский узелок».</p> <p><b>Вышивка атласными лентами</b> Вышивка атласными лентами. Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Швы, используемые в вышивке лентами. Стирка и оформление готовой работы. Профессия вышивальщица.</p>
<p>Технологии кулинарной обработки</p>	<p>1. Санитария, гигиена и физиология питания.</p>	<p><b>Санитария и гигиена на кухне</b> Понятие «кулинария». Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, к хранению продуктов и готовых блюд. Необходимый на бор посуды</p>

пищевых продуктов.		<p>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.</p> <p><b>Физиология питания</b></p> <p>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.</p>
	2. Технологии приготовления блюд.	<p><b>Бутерброды и горячие напитки. Бытовые электроприборы</b></p> <p>Значение хлеба в питании человека. Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления- для нарезки. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов. Профессия повар.</p> <p>Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад). Сорты чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Технология заваривания, подача чая. Сорты и виды кофе. Приборы для размола и приготовления кофе. Технология приготовления, подача к столу кофе. Получение какао порошка. Технология приготовления, подача напитка какао.</p> <p>Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины.</p> <p><b>Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий</b> 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.</p> <p><b>Блюда из яиц</b></p> <p>Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технологии приготовления блюд из яиц. Подача готовых блюд.</p> <p><b>Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку</b> Меню завтрака. Понятие о калорийности продуктов. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола</p>

		<p>к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.</p> <p><b><i>Блюда из молока и кисломолочных продуктов</i></b> Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молочных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов.</p> <p><b><i>Изделия из жидкого теста</i></b></p> <p>Виды блюд из жидкого теста. Продукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технология приготовления теста и изделий из него. Подача к столу.</p> <p><b><i>Блюда из сырых овощей и фруктов</i></b></p> <p>Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Способы хранения овощей и фруктов. Свежемороженые овощи. Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в овощах. Способы удаления лишних нитратов из овощей. Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Особенности обработки листовых и пряных овощей, лука и чеснока, тыквенных овощей, томатов, капустных овощей. Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и содержания витаминов. Правила измельчения овощей, формы нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки. Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и гарниров. Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд.</p> <p><b><i>Тепловая кулинарная обработка овощей</i></b></p> <p>Значение и виды тепловой обработки продуктов. Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов и винегретов из варёных овощей. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.</p> <p><b><i>Блюда из рыбы и морепродуктов</i></b></p> <p>Пищевая ценность рыбы. Виды рыбы. Маркировка консервов. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Первичная обработка рыбы. Разделка рыбы. Тепловая обработка. Технология приготовления блюд из рыбы. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд. Пищевая ценность нерыбных продуктов моря. Виды нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Технология</p>
--	--	---

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

***Приготовление блюд из мяса***

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

***Блюда из птицы***

Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке птицы. Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу.

***Первые блюда***

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

***Сладости, десерты, напитки***

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

***Меню обеда. Сервировка стола к обеду***

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

***Изделия из пресного слоёного теста***

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

		<p><b><i>Выпечка изделий из песочного теста. Праздничный этикет</i></b>  Рецептура и технология приготовления песочного теста. Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства. Меню праздничного сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Правила подачи и дегустации сладких блюд. Стол «фуршет». Этикет приглашения гостей. Разработка приглашения к сладкому столу. Профессия официант.</p>
<p>Технологии растениеводства и животноводства.</p>	<p>3. Индустрия питания.</p>	<p>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 индустрии питания.</p>
	<p>1. Растениеводство.</p>	<p><b><i>Выращивание культурных растений</i></b>  Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Признаки и причины недостатка питания растений.</p> <p><b><i>Вегетативное размножение растений</i></b>  Технологии вегетативного размножения культурных растений: черенками, отводками, прививкой. Современная биотехнология размножения растений культурой ткани. Понятие «полевой опыт». Виды полевых опытов: агротехнические и сортоиспытательные. Методика (технология) проведения полевого опыта.</p> <p><b><i>Выращивание комнатных растений</i></b>  Традиционная технология выращивания растений в почвенном грунте. Современные технологии выращивания растений: гидропоника, аэропоника. Разновидности комнатных растений. Технологический процесс выращивания и ухода за комнатными растениями. Технологии пересадки и перевалки. Роль комнатных растений в интерьере. Размещение комнатных растений в интерьере. Профессия садовник.</p> <p><b><i>Обработка почвы</i></b>  Состав и свойства почвы. Подготовка почвы под посадку. Агротехнические приёмы обработки: основная, предпосевная и послепосевная. Профессия агроном.</p> <p><b><i>Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями</i></b>  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.</p>

		<p><b>Технологии уборки урожая</b> 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.</p> <p><b>Технологии флористики</b> Понятия «флористика», «флористический дизайн». Основы композиции в аранжировке цветов. Выбор растительного материала, вазы или контейнера. Приспособления и инструменты для создания композиции. Технологические приёмы аранжировки цветочных композиций. Технология аранжировки цветочной композиции. Профессия фитодизайнер.</p> <p><b>Ландшафтный дизайн</b> Понятие «ландшафтный дизайн». Художественное проектирование вручную и с применением специальных компьютерных программ. Элементы ландшафтного дизайна.</p>
	2. Животноводство.	<p><b>Понятие животноводства</b> Животные организмы как объект технологии. Понятия «животноводство», «зоотехния», «животноводческая ферма». Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Технологии одомашнивания и приручения животных. Отрасли животноводства. Технологии преобразования животных организмов в интересах человека, их основные элементы. Технологии выращивания животных и получения животноводческой продукции. Профессия животновод (зоотехник).</p> <p><b>Содержание животных</b> Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними. Содержание домашних животных в городской квартире и вне дома (на примере содержания собаки). Бездомные собаки как угроза ухудшения санитарно-эпидемиологической обстановки города. Бездомные животные как социальная проблема. Профессия кинолога.</p> <p><b>Кормление животных</b> 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.</p> <p><b>Технологии разведения животных</b> Технологии разведения животных. Понятие «порода». Клонирование животных. Ветеринарная защита животных от болезней. Ветеринарный паспорт. Профессии: селекционер</p>



		по племенному животноводству, ветеринарный врач.
	3. Биотехнологии.	<p><b>Понятие биотехнологии</b></p> <p>Биотехнология как наука и технология. Краткие сведения об истории развития биотехнологий. Основные направления биотехнологий. Объекты биотехнологий.</p> <p><b>Сферы применения биотехнологий</b></p> <p>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 специалисттехнолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий.</p>
Исследовательская и созидательная деятельность (творческий проект).	1. Этапы выполнения творческого проекта.	Творческий проект и этапы его выполнения. Процедура защиты (презентации) проекта. Источники информации при выборе темы проекта
	2. Реклама	Принципы организации рекламы. Виды рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности
	3. Разработка и реализация творческого проекта	Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта. Разработка технического задания. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Разработка электронной презентации. Защита творческого проекта
	4. Разработка и реализация специализированного проекта.	Содержание специализированного творческого проекта. Виды специализированных проектов (технологический, дизайнерский, предпринимательский, инженерный, исследовательский, социальный и др.).

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

В соответствии с ФГОС в ходе изучения предмета «Технология» учащимися предполагается достижение совокупности основных личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

##### **Патриотическое воспитание:**

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

- ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

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

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

##### **Эстетическое воспитание:**

- восприятие эстетических качеств предметов труда;

- умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

Ценности научного познания и практической деятельности: б осознание ценности науки как фундамента технологий;

- развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки. Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

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

##### **Трудовое воспитание:**

- активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;

- умение ориентироваться в мире современных профессий.

##### **Экологическое воспитание:**

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

- осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

#### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Освоение содержания предмета «Технология» в основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в том числе: Овладение универсальными познавательными действиями Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

- устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

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

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

● самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии. Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;
- оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;
- опытным путём изучать свойства различных материалов;
- овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;
- строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;
- уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
- уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов. Работа с информацией:
- выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;
- понимать различие между данными, информацией и знаниями;
- владеть начальными навыками работы с «большими данными»;
- владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями Самоорганизация:

- уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;
- вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

● оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения. Принятие себя и других:

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

Овладение универсальными коммуникативными действиями. Общение:

- в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;
- в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;
- в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;
- в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях. Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;
- понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;
- уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;
- владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;
- уметь распознавать некорректную аргументацию.

#### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

По завершении обучения учащийся должен иметь сформированные образовательные результаты, соотнесённые с каждым из модулей.

Инвариативные модули +модуль «Растениеводство и животноводство»	
Модуль	5 класс (68 часов)
Производство и технология	Раздел 1. Современные технологии и перспективы их развития. (6ч) Раздел 2. Творческий проект. (10 ч) Раздел 3. Конструирование и моделирование. (6ч)
Технологии обработки материалов и пищевых продуктов	Раздел 4. Технологии обработки текстильных материалов. (26 ч) Раздел 5. Технология обработки пищевых продуктов. (12 ч)
Растениеводство и животноводство	Раздел 6. Технологии растениеводства и животноводства. (8 ч)

#### 4. Тематическое планирование (инвариативные модули)

Модуль « Производство и технологии»			
1. Раздел. Современные технологии и перспективы их развития (6ч)			
Номер п/п	Тема/количество часов	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика
1.	Потребности человека. Понятие технологии (2ч)	Познание и преобразование внешнего мира — основные виды человеческой деятельности. Как человек познаёт и преобразует мир.	<b>Аналитическая деятельность:</b> — характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека. <b>Практическая деятельность:</b> — выделять простейшие элементы различных моделей.
2.	Понятие технологии.(2ч)	Алгоритмы и первоначальные представления о технологии. Свойства алгоритмов, основное свойство алгоритма, исполнители алгоритмов (человек, робот)	<b>Аналитическая деятельность:</b> — выделять алгоритмы среди других предписаний; — формулировать свойства алгоритмов; — называть основное свойство алгоритма. <b>Практическая</b>

			<b>деятельность:</b> — исполнять алгоритмы; — оценивать результаты исполнения алгоритма (соответствие или несоответствие поставленной задаче); — реализовывать простейшие алгоритмы с помощью учебных программ из коллекции ЦОРов
3.	Технологический процесс. (2ч)	Механический робот как исполнитель алгоритма	<b>Аналитическая деятельность:</b> — планирование пути достижения целей, выбор наиболее эффективных способов решения поставленной задачи; — соотнесение своих действий с планируемыми результатами, осуществление контроля своей деятельности в процессе достижения результата. <b>Практическая деятельность:</b> — программирование движения робота; - исполнение программы
<b>2.Раздел. Творческий проект. (2ч)</b>			
4.	Этапы выполнения творческого проекта. (1ч)	Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта. Разработка технического задания. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Защита творческого проекта.	<b>Аналитическая деятельность:</b> - обосновывать выбор изделия на основе личных и общественных потребностей. Находить необходимую информацию в учебнике, библиотеке кабинета технологии, в сети Интернет. Выбирать вид изделия. <b>Практическая деятельность:</b> Разработка электронной презентации.
5.	Реклама.(1ч)	Принципы организации рекламы. Виды рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности	<b>Аналитическая деятельность:</b> - характеризовать рекламу как средство формирования потребностей. Осуществлять выбор товара в модельной ситуации. <b>Практическая деятельность:</b> выбор товара в модельной ситуации.
<b>3. Раздел. Конструирование и моделирование. (6ч)</b>			

6.	Понятие о машине и механизме.(2ч)	Знакомство с простейшими машинами и механизмами и управление машинами и механизмами. Понятие обратной связи, её механическая реализация	<b>Аналитическая деятельность:</b> — называть основные виды механических движений; — описывать способы преобразования движения из одного вида в другой; — называть способы передачи движения с заданными усилиями и скоростями. <b>Практическая деятельность:</b> — изображать графически простейшую схему машины или механизма, в том числе с обратной связью
7.	Конструирование машин и механизмов. (2ч)	Знакомство с механическими, электротехническими и робототехническим конструктора	<b>Аналитическая деятельность:</b> — называть основные детали конструктора и знать их назначение. <b>Практическая деятельность:</b> — конструирование простейших соединений с помощью деталей конструктора.
8.	Конструирование швейных изделий. (2ч)	Составляющие технологии: этапы, операции действия. Понятие о технологической документации. Основные виды деятельности по созданию технологии: проектирование, моделирование, конструирование.	<b>Аналитическая деятельность:</b> — называть основные элементы технологической цепочки; — называть основные виды деятельности в процессе создания технологии; — объяснять назначение технологии. <b>Практическая деятельность:</b> — читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки.
<b>Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»</b>			
<b>4. Раздел. Технологии обработки текстильных материалов(26 ч)</b>			
9.	Текстильные материалы. (2ч)	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	<b>Аналитическая деятельность:</b> составлять коллекции тканей, нетканых материалов.  Определять направление долевой нити в ткани.  Исследовать свойства нитей основы и утка. Определять лицевую и изнаночную стороны ткани. Знакомиться с

		<p>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.</p>	<p>характеристикой различных видов волокон и материалов: тканей, нетканых материалов, ниток, тесьмы, лент по коллекциям. Определять виды переплетения нитей в ткани. Проводить анализ прочности окраски тканей. Знакомиться с профессиями оператор прядильного производства, ткач.</p> <p><b>Практическая деятельность:</b> Находить и предъявлять информацию о производстве нитей и тканей в домашних условиях, инструментах и приспособлениях, которыми пользовались для этих целей в старину. Находить и предъявлять информацию о натуральных красителях для тканей.</p>
10.	Рабочее место и технология раскроя швейного изделия. (6ч)	<p>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.</p>	<p><b>Аналитическая деятельность:</b> выполнять экономную раскладку выкройки на ткани с учётом направления долевой нити, ширины ткани, обмеловку с учётом припусков на швы. Выкраивать детали швейного изделия.</p> <p><b>Практическая деятельность:</b> находить и предъявлять информацию об истории создания ножниц для раскроя. Знакомиться с профессией закройщик.</p>
11.	Швейные ручные работы. (4ч)	<p>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</p>	<p><b>Аналитическая деятельность:</b> изготавливать образец ручных работ: перенос линий выкройки на детали кроя с помощью портновских булавок и мела, прямыми стежками; смётывание; стачивание вручную петлеобразными стежками.</p> <p><b>Практическая деятельность:</b> изготовление образца ручных работ:</p>

		стежками; временное соединение деталей — смётывание; постоянное соединение деталей — стачивание. Ручная закрепка.	сметывания и стачивания.
12.	Влажно-тепловая обработка ткани. (2ч)	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.	<b>Аналитическая деятельность:</b> применять правила безопасной работы утюгом. Проводить влажно-тепловую обработку образца ручных работ. Находить и предъявлять информацию об истории утюга.  <b>Практическая деятельность:</b> проведение влажно-тепловых работ.
13.	Технология изготовления швейных изделий. (4ч)	Основные операции при ручных работах: предохранение срезов от осыпания — обмётывание; временное закрепление подогнутого края — замётывание (с открытым и закрытым срезами).	<b>Аналитическая деятельность:</b> применять правила безопасной работы при изготовлении швейных изделий. <b>Практическая деятельность:</b> изготавливать образец ручных работ: обмётывания косыми и петельными стежками; заметывания вподгибку с открытым срезом и вподгибку с закрытым срезом. Изготовление образца ручных работ: обмётывания и замётывания.
14.	Лоскутное шитьё. (4ч)	Краткие сведения из истории создания изделий из лоскутов. Материалы для лоскутного шитья, подготовка их для лоскутного шитья по шаблонам: изготовление шаблона из плотного картона; выкраивание деталей лоскутного изделия; технологии соединения деталей лоскутного изделия вручную с помощью прямых, петлеобразных и	<b>Аналитическая деятельность:</b> находить информацию об истории лоскутного шитья. <b>Практическая деятельность:</b> изготавливать шаблоны из картона или плотной бумаги. Подбирать лоскуты ткани соответствующего цвета, фактуры, волокнистого состава для создания лоскутного изделия. Изготавливать образцы лоскутных узоров. Обсуждать



		косых стежков.	наиболее удачные работы. Находить и предъявлять информацию об истории лоскутного шитья.
15.	Технология изготовления лоскутного изделия. (6ч)	Возможности техники лоскутного шитья, её связь с направлениями современной моды. Традиционные узоры в лоскутном шитье: «спираль», «изба» и др.	<b>Аналитическая деятельность:</b> знакомиться с различными видами техники лоскутного шитья. Разрабатывать узор для лоскутного шитья на компьютере с помощью графического редактора.  <b>Практическая деятельность:</b> Изготавливать шаблоны из картона или плотной бумаги. Подбирать лоскуты ткани соответствующего цвета, фактуры, волокнистого состава для создания лоскутного изделия.  Изготавливать образцы лоскутных узоров.

**Модуль «Растениеводство и животноводство»**

**5. Раздел. Технология обработки пищевых продуктов. (12ч)**

16.	Санитария и гигиена на кухне. (1ч)	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	<b>Аналитическая деятельность:</b> - знать понятие «кулинария», обосновывать санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к хранению продуктов и готовых блюд.  <b>Практическая деятельность:</b> овладевать навыками личной гигиены при приготовлении и хранении пищи. Организовывать рабочее место для приготовления пищи. Определять набор безопасных для здоровья моющих и чистящих средств для мытья посуды и кабинета. Осваивать безопасные приёмы работы с кухонным оборудованием, колющими
-----	------------------------------------	---	--

		приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком.	и режущими инструментами, горячей посудой, жидкостью. Оказывать первую помощь при порезах и ожогах.
17.	Основы рационального питания. (1ч)	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.	<b>Аналитическая деятельность:</b> обосновывать значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. <b>Практическая деятельность:</b> находить и предъявлять информацию о содержании в пищевых продуктах витаминов, минеральных солей и микроэлементов. Осуществлять поиск значения понятия «витамины». Находить и предъявлять информацию о витаминах, содержащихся в различных продуктах.
18.	Бытовые электрические приборы. (1ч)	Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины.	<b>Аналитическая деятельность:</b> изучать и обосновывать потребность в бытовых электроприборах на домашней кухне. <b>Практическая деятельность:</b> находить и представлять информацию об истории бытовых электроприборов для кухни. Читать маркировку и штриховые коды на упаковках.
19.	Технология приготовления бутербродов. (2ч)	Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезки. Требования к	<b>Аналитическая деятельность:</b> обосновывать значение бутербродов в кулинарии. <b>Практическая деятельность:</b> готовить и оформлять бутерброды. Определять вкусовые сочетания продуктов в

		качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов.	бутербродах. Подсушивать хлеб для бутербродов в жарочном шкафу или тостере. Находить пословицы о хлебе. Знакомиться с профессией повар.
20.	Технология приготовления горячих напитков. (2ч)	Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад). Сорта чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Влияние эфирных масел, воды на качество напитка. Технология заваривания, подача чая. Сорта и виды кофе. Устройства для размола зёрен кофе. Технология приготовления, подача кофе. Приборы для приготовления кофе. Получение какао порошка. Технология приготовления, подача напитка какао.	<b>Аналитическая деятельность:</b> обосновывать значение горячих напитков .  <b>Практическая деятельность:</b> готовить горячие напитки (чай, кофе, какао). Проводить сравнительный анализ вкусовых качеств различных видов чая и кофе. Находить и предъявлять информацию о растениях, из которых можно приготовить горячие напитки.
21.	Технология приготовления блюд из круп, бобовых и макаронных изделий. (2ч)	Применение бобовых в кулинарии. Подготовка к варке. Время варки. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд.	<b>Аналитическая деятельность:</b> обосновывать значение бобовых и макаронных изделий в кулинарии.  <b>Практическая деятельность:</b> находить и предъявлять информацию о крупах; о блюдах из круп, бобовых и макаронных изделий.  Дегустировать блюда из круп, бобовых и макаронных изделий.
22.	Технология приготовления блюд из яиц. (2ч)	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.	<b>Аналитическая деятельность:</b> обосновывать значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии.  <b>Практическая деятельность:</b> определять свежесть яиц с помощью овоскопа или подсоленной

		Жарение яиц: приготовление яичницы глазуньи, омлета натурального. Подача готовых блюд.	воды. Готовить блюда из яиц. Дегустировать блюда из яиц. Находить и предъявлять информацию о способах хранения яиц без холодильника, блюдах из яиц, способах оформления яиц к народным праздникам.
23.	Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку. (1ч)	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.	<b>Аналитическая деятельность:</b> подбирать столовое бельё для сервировки стола к завтраку. Подбирать столовые приборы и посуду для завтрака.  <b>Практическая деятельность:</b> Составлять меню завтрака. Рассчитывать количество и стоимость продуктов для завтрака. Выполнять сервировку стола к завтраку, овладевая навыками эстетического оформления стола. Складывать салфетки Находить и предъявлять информацию о калорийности блюд для завтрака. Участвовать в ролевой игре «Хозяйка и гости за столом».
<b>Модуль «Растениеводство и животноводство»</b>			
<b>6.Раздел. Технологии растениеводства и животноводства. (8ч)</b>			
24.	Многообразие культурных растений. (1ч)	Общая характеристика и классификация культурных растений.	<b>Аналитическая деятельность:</b> уметь определять основные группы культурных растений.  <b>Практическая деятельность:</b> Проводить визуальную диагностику недостатка элементов питания культурных растений.
25.	Условия внешней среды для выращивания	Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных	<b>Аналитическая деятельность:</b> проводить фенологические наблюдения

	культурных растений. (1ч)	растений. Признаки и причины недостатка питания растений.	за комнатными растениями. <b>Практическая деятельность:</b> Проводить подкормку комнатных растений. Осуществлять поиск информации о культурных растениях в Интернете.
26.	Технология вегетативного размножения растений. (1ч)	Технологии вегетативного размножения культурных растений: черенками, отводками, прививкой. Современная биотехнология размножения растений культурой ткани. Понятие «полевой опыт». Виды полевых опытов: агротехнические и сортоиспытательные. Методика(технология) проведения полевого опыта.	<b>Аналитическая деятельность:</b> осваивать способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур. <b>Практическая деятельность:</b> находить и предъявлять информацию о технологиях вегетативного размножения усам, клубнями, спорами.
27.	Технология выращивания комнатных растений. (1ч)	Традиционная технология выращивания растений в почвенном грунте. Современные технологии выращивания растений: гидропоника, аэропоника. Технологический процесс выращивания комнатных растений. Технологии пересадки и перевалки. Профессия садовник.	<b>Аналитическая деятельность:</b> осваивать технологические приёмы выращивания комнатных растений. Выполнять перевалку (пересадку) комнатных растений. <b>Практическая деятельность:</b> находить и предъявлять информацию о современных технологиях выращивания растений: «гидропоника», «аэропоника», с применением гидрогеля. Знакомиться с профессией садовник.
28.	Животноводство. (1ч)	Животные организмы как объект технологии. Понятия «животноводство», «зоотехния», «животноводческая ферма». Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Технологии одомашнивания и приручения животных. Отрасли животноводства.	<b>Аналитическая деятельность:</b> собирать информацию и приводить примеры разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека. Знакомиться с технологией производства животноводческой продукции. <b>Практическая деятельность:</b> находить и

		Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы. Технологии выращивания животных получения животноводческой продукции. Профессия животновод (зоотехник).	предъявлять информацию об устройстве животноводческой фермы, механизации работ на ферме.
29.	Презентация портфолио. (3ч)	Презентация и этапы её выполнения. Процедура защиты (презентации) проекта. Источники информации при выборе темы проекта.	<b>Аналитическая деятельность:</b> находить общее и особенное в понятиях «алгоритм», «технология», «проект»; анализировать результаты проектной деятельности. обосновывать выбор изделия на основе личных и общественных потребностей. <b>Практическая деятельность:</b> разрабатывать презентацию в соответствии с общей схемой; использовать компьютерные программы поддержки проектной деятельности; осуществить презентацию проектанаходить необходимую информацию в учебнике, библиотеке кабинета технологии, в сети Интернет..
<b>7. Раздел. «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч).</b>			
30.	Подготовительный этап. (2ч)	Общее представление о методах выбора лучшего варианта по нескольким критериям.  Приобретение опыта выбора изделия.	<b>Аналитическая деятельность:</b> выбирать вариант изделия из нескольких, оценивая различные критерии. <b>Практическая деятельность:</b> находить необходимую информацию с использованием Интернета.
31.	Технологический этап. Разработка графической и технологической документации. Изготовление изделия.(2ч)	Общее представление.  Приобретение опыта разработки графической документации.  Приобретение навыков разработки технологии, изготовления изделия,	<b>Аналитическая деятельность:</b> разрабатывать графическую и технологическую документацию, для выбранного изделия. <b>Практическая деятельность:</b> выполнять

		расчёта стоимости изделия.	необходимые эскизы. Составлять учебные технологические карты.
32.	Технологический этап. Изготовление изделия. Расчет затрат на изготовление изделия.(2ч)	Приобретение навыков выполнения технологических операций.	<b>Аналитическая деятельность:</b> контролировать качество выполнения этапов проекта. Оценивать стоимость проекта. <b>Практическая деятельность:</b> разрабатывать варианты рекламы.
33.	Заключительный этап. Защита проекта, Оценка проекта.(2ч)	Общее представление о защите проекта. Приобретение опыта изготовления презентации. Приобретение навыков выполнения доклада.	<b>Аналитическая деятельность:</b> подготавливать пояснительную записку. Проводить самооценку и оценку работ товарищей. <b>Практическая деятельность:</b> Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта.

## 5. Поурочное планирование

№ раздела	Раздел, тема.	№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата	Тема НРЭО	Формы текущего контроля успеваемости
1	<b>Современные технологии и перспективы их развития</b>	1-2	Потребности человека. Понятие технологии	2			Практическая работа. Изучение потребностей человека.
		3-4	Понятие технологии.	2		Технологии в сфере быта на примере предприятий Калужской области	Практическая работа. Ознакомление с технологиями
		5-6	Технологический процесс	2			Практическая работа. Разработка технологических карт простых технологических процессов. Терминологический диктант № 1
2	<b>Творческий проект</b>	7	Этапы выполнения творческого проекта	1			Самостоятельная работа № 1 «Этапы проектной деятельности»
		8	Реклама.	1			Практическая работа. Выбор товара в модельной ситуации.
3	<b>Конструирование и моделирование.</b>	9-10	Понятие о механизме и машине. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали.	2			Практическая работа. Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями. Самостоятельная работа № 2 «Понятие о машине и механизме»
		11-12	Конструирование машин и механизмов. Технические требования.	2			Практическая работа. Ознакомление с механизмами (передачами). Конструирование моделей механизмов
		13-14	Конструирование швейных изделий.	2			Практическая работа. Изготовление выкроек для образцов швов.



4А		Раздел «Материальные технологии» Вариант А:(мальчики)					
4А.1	Технологии обработки конструкционных материалов	15-16	Виды конструкционных материалов. Рабочее место и инструменты для обработки конструкционных материалов	2		Ассортимент древесины и пиломатериалов в строительных магазинах	Лабораторно- практическая работа№1 Распознавание древесины и древесных материалов. Лабораторно- практическая работа№2 Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки и пластмасс
		17-18	Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов	2			Практическая работа. Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины. Практическая работа. Графическое изображение изделий из тонколистового металла и проволоки
		19-20	Технологии изготовления изделий	2			Практическая работа. Разработка последовательности изготовления детали из древесины. Практическая работа. Разработка технологии изготовления деталей из металла и искусственных материалов
4А.2	Технологические операции обработки конструкционных материалов	21-22	Разметка заготовок из древесины, металла, пластмасс.	2			Практическая работа. Разметка заготовок из древесины. Разметка заготовок из металлов и искусственных материалов.
		23-24	Технология резания заготовок из древесины, металла, пластмасс	2		Деревообрабатывающие предприятия Калужской области	Практическая работа. Пиление заготовок из древесины. Практическая работа. Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных

						материалов.
		25-26	Технология строгания заготовок из древесины.	2		Практическая работа. Строгание заготовок из древесины.
		27-28	Технология гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки.	2	Традиционные ремёсла Калужской области	Практическая работа. Гибка заготовок из листового металла и проволоки.
		29-30	Технология получения отверстий в заготовках из конструкционных материалов.	2		Практическая работа. Сверление заготовок из древесины.
4А.3	Технологии сборки деталей из конструкционных материалов	31-32	Технология соединения деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея.	2		Практические работы. Соединение деталей из древесины гвоздями. Соединение деталей из древесины с помощью шурупов (саморезов). Соединение деталей из древесины с помощью клея
		33-34	Технология сборки изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов	2		Практическая работа. Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов
		35	Технология зачистки поверхностей деталей из конструкционных материалов.	1		Практическая работа. Зачистка деталей из древесины. Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы
		36	Тонирование и лакирование как методы окончательной отделки изделий из древесины. Приёмы тонирования и	1		Практическая работа. Отделка изделий из древесины. Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

			лакирования изделий. Защитная и декоративная отделка поверхности изделий из металла. Контроль и оценка качества изделий.				
4А.4	Технологии художественно - прикладной обработки материалов	37-38	Выпиливание лобзиком.	2		Национальные орнаменты народов России	Практическая работа. Выпиливание изделий из древесины лобзиком.
		39	Выжигание по дереву.	1			Практическая работа. Декоративная отделка изделий из древесины выжиганием.
		40	Выжигание по дереву.	1			Контрольная работа №1
<b>Раздел «Материальные технологии» Вариант Б:(девочки)</b>							
4Б.1	Текстильное материаловедение	15-16	Текстильное материаловедение	2			Лабораторно- практическая работа. Определение направления долевой нити в ткани. Практическая работа. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани.
4Б.2	Технологические операции изготовления швейных изделий	17-18	Раскрой швейного изделия	2			Практическая работа. Выкраивание деталей для образца швов
		19-20	Швейные ручные работы. Перенос линий выкройки, сметывание, стачивание	2			Практическая работа. Изготовление образца ручных работ: сметывания и стачивания.
		21-22	Швейные ручные работы. Обметывание, замётывание	2			Практическая работа. Изготовление образца ручных работ: обметывания и замётывания.
4Б.3	Операции влажно-тепловой	23-24	Операции влажно-тепловой обработки	2			Практическая работа. Проведение влажно-тепловых работ.

	обработки						
4Б.4	Технологии лоскутного шитья	25-28	Технологии лоскутного шитья	4		Изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов	Практическая работа. Изготовление образца лоскутного узора (лоскутный верх).
4Б.5	Технологии аппликации	29-32	Технологии аппликации	4		Национальные орнаменты народов России	Практическая работа. Изготовление образца лоскутного узора (аппликация)
4Б.6	Технологии стёжки	33-36	Технологии стёжки	4			Практическая работа. Изготовление образца лоскутного узора (стёжка)
4Б.7	Технологии обработки срезов лоскутного Изделия.	37-40	Технологии обработки срезов лоскутного Изделия.	4			Практическая работа. Изготовление образца лоскутного узора (обработка срезов) Контрольная работа №2
5	<b>Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов</b>	41	Санитария и гигиена на кухне	1			Самостоятельная работа № 2 Санитария и гигиена на кухне
		42	Физиология питания	1			Практическая работа. Определение качества питьевой воды.
		43-44	Бутерброды и горячие напитки. Бытовые электроприборы			Ассортимент продуктов питания в сети розничной торговли.	Практическая работа. Приготовление бутербродов. Приготовление горячих напитков. бытовых электроприборах на домашней кухне; Самостоятельная работа. Поиск информации об истории микроволновой печи, гигиенической уборке холодильника, значении слова «цикорий» и пользе напитка из него.

		45-46	Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий.	2		Национальная кухня народов Калужской области	Практическая работа. Изучение маркировки штриховых кодов на упаковках круп и макаронных изделий
		47-48	Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий.	2		Национальная кухня народов Калужской области	Практическая работа. Приготовление блюда из крупы или макаронных изделий.
		49-50	Блюда из яиц.	2		Национальная кухня народов Калужской области	Практическая работа. Определение свежести яиц. Практическая работа. Приготовление блюда из яиц
		51-52	Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку.	2			Практическая работа. Сервировка стола к завтраку.
6	<b>Технологии растениеводства и животноводства</b>	53-54	Выращивание культурных растений	2		Традиционные растения центральной России	Практическая работа. Проведение подкормки растений
		55-56	Вегетативное размножение растений.	2		Выращивание теплолюбивых растений в условиях центральной России	Практическая работа. Размножение комнатных растений черенками.
		57-58	Выращивание комнатных растений.	2		Тепличные хозяйства Калужской области	Практическая работа. Перевалка (пересадка) комнатных растений.
		59-60	Животноводство.	2		Животноводческие предприятия Калужской области	Практическая работа. Ознакомление с технологией производства животноводческой продукции (обсуждение результатов образовательного путешествия)
7	<b>Исследовательская и созидательная деятельность</b>	61-62	Подготовительный этап.	2			Проектная деятельность. Выбор варианта изделия.
		63-64	Технологический этап.	2			Проектная деятельность.

			Разработка графической и технологической документации. Изготовление изделия				Разрабатывать графическую и технологическую документацию, для выбранного изделия.
		65-66	Технологический этап. Изготовление изделия. Расчет затрат на изготовление изделия	2			Проектная деятельность. Выполнять технологические операции. Выполнять условный расчёт стоимости изделия.
		67-68	Заключительный этап. Защита проекта, Оценка проекта.	2			Проектная деятельность. Защита проекта.

## **6. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**1. Использование современных образовательных технологий в обучении и воспитании.**

**2. Использование здоровьесберегающих технологий.**

Под здоровьесберегающими технологиями понимают совокупность приемов, методов, методик, средств обучения и подходов к образовательному процессу, при котором выполняются как минимум четыре требования:

- учет индивидуальных особенностей ребенка,
- воспитание умения ребенка самостоятельно защищать себя от стрессов, оскорблений, обучение его средствам психологической защиты,
- недопускание чрезмерно изнуряющей интеллектуальной нагрузки при усвоении учебного материала,
- обеспечение такого подхода к образовательному процессу, который гарантирует поддержание только благоприятного морально-психологического климата в коллективе.

**3. Использование информационно–коммуникационных образовательных технологий.**

Использование средств ИКТ на уроках технологии позволяет:

- активизировать познавательную деятельность обучающихся;
- проводить занятия на высоком эстетическом и эмоциональном уровне;
- обеспечить высокую степень дифференциации обучения (почти индивидуализацию);
- повысить объем выполняемой работы на занятии в 1,5-2 раза;
- усовершенствовать контроль качества образования;
- рационально организовать учебный процесс, повысить эффективность занятия.

**4. Развитие проектной деятельности школьников.**

**5. Развитие исследовательской деятельности учащихся.**

Исследовательская деятельность школьников – это совокупность действий поискового характера, ведущих к открытию неизвестных фактов, теоретических знаний и способов деятельности. Получается логическая цепочка: теоретический анализ – прогнозирование – эксперимент. Использование в обучении технологии исследовательского метода позволяет включать учащихся в максимально самостоятельную, творчески активную деятельность. Большое значение для выработки исследовательских умений, помимо проведения исследований, имеют творческие работы, такие как составление кроссвордов и разнообразных задач, сочинение сказок, вычерчивание различных графиков, написание докладов, рефератов и т. п.

**6. Создание условий успешности обучающихся.**

**7. Интегрированное обучение**

Интеграция различных учебных дисциплин приобретает сегодня особую значимость. Комбинированный подход снимает монотонность урока и позволяет поддерживать интерес к учению.

**8. Внедрение дистанционного обучения в процесс преподавания учебных предметов.**

Сейчас для педагога одной устной речи, как профессионального метода, мало, нужно пользоваться теми же средствами, с помощью которых общается весь мир, а именно Интернетом. Важная задача педагога – почувствовать требования нового времени и успешно применить их в образовательном процессе. Как показывает практика, использование для обучения специальной оболочки повышает мотивацию детей к учению, наглядно демонстрирует им широкие возможности информационных технологий.

Если говорить о создании курсов с информационно-коммуникационной поддержкой, то необходимо учитывать квалификацию, профессионализм самого учителя. Учитель, берущийся за реализацию курса с информационной поддержкой, должен обладать определенной информационно-коммуникационной квалификацией. А значит повышение квалификации самого учителя – одна из первоочередных задач.

#### **9. Мониторинг учебных достижений, учащихся по предмету.**

Ведется систематическая работа с электронным журналом, электронными дневниками учащихся. Провести мониторинг, распечатать отчет, выдать домашнее задание, оперативно связаться с родителями помогает электронный дневник.

#### **10.Оборудование и средства обучения**

Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования рекомендуются следующие технические средства обучения для оснащения кабинета технологии: компьютеры с комплексом обучающих программ и выходом в сеть Интернет; интерактивная доска или интерактивная панель, принтер; цифровой фотоаппарат; цифровая видеокамера; сканер, документ-камера, цифровой микроскоп.

### **7. КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

#### **Оценка устных ответов**

##### **Оценка «5»**

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

##### **Оценка «4»**

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

##### **Оценка «3»**

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

##### **Оценка «2»**

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

#### **Оценка выполнения практических работ**

##### **Оценка «5»**

- тщательно спланирован труд и рационально организовано рабочее место;
- правильно выполнялись приемы труда, самостоятельно и творчески выполнялась работа;
- изделие изготовлено с учетом установленных требований;
- полностью соблюдались правила техники безопасности.

##### **Оценка «4»**

- допущены незначительные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
- в основном правильно выполняются приемы труда;
- работа выполнялась самостоятельно;
- норма времени выполнена или недовыполнена 10-15 %;
- изделие изготовлено с незначительными отклонениями;



- полностью соблюдались правила техники безопасности.

#### **Оценка «3»**

- имеют место недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
- отдельные приемы труда выполнялись неправильно;
- самостоятельность в работе была низкой;
- норма времени невыполнена на 15-20 %;
- изделие изготовлено с нарушением отдельных требований;
- не полностью соблюдались правила техники безопасности.

#### **Оценка «2»**

- имеют место существенные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
- неправильно выполнялись многие приемы труда;
- самостоятельность в работе почти отсутствовала;
- норма времени невыполнена на 20-30 %;
- изделие изготовлено со значительными нарушениями требований;
- не соблюдались многие правила техники безопасности.

#### **Примерные критерии оценивания творческого проекта**

**"Отлично"** выставляется, если требования к пояснительной записке полностью соблюдены. Она составлена в полном объеме, четко, аккуратно. Изделие выполнено технически грамотно с соблюдением стандартов, соответствует предъявляемым к нему эстетическим требованиям. Если это изделие декоративно-прикладного творчества, то тема работы должна быть интересна, в нее необходимо внести свою индивидуальность, свое творческое начало. Работа планировалась учащимися самостоятельно, решались задачи творческого характера с элементами новизны. Работа имеет высокую экономическую оценку, возможность широкого применения. Работу или полученные результаты исследования можно использовать как пособие на уроках технологии или на других уроках.

**"Хорошо"** выставляется, если пояснительная записка имеет небольшие отклонения от рекомендаций. Изделие выполнено технически грамотно с соблюдением стандартов, соответствует предъявляемым к нему эстетическим требованиям. Если это изделие декоративно-прикладного творчества, то оно выполнено аккуратно, добротное, но не содержит в себе исключительной новизны. Работа планировалась с незначительной помощью учителя, у учащегося наблюдается неустойчивое стремление решать задачи творческого характера. Проект имеет хорошую экономическую оценку, возможность индивидуального применения.

**"Удовлетворительно"** выставляется, если пояснительная записка выполнена с отклонениями от требований, не очень аккуратно. Есть замечания по выполнению изделия в плане его эстетического содержания, несоблюдения технологии изготовления, материала, формы. Планирование работы с помощью учителя, ситуационный (неустойчивый) интерес ученика к технике.

**Более низкая оценка за проект** не выставляется. Он подлежит переделке или доработке.

Итоги защиты проекта желательно отразить в стенгазете или фотогазете. Лучшие работы могут быть использованы как пособия на уроках, направлены на выставку технического и декоративно-прикладного творчества или для личных целей: украшения дома, подарка родителям и т.д.

Предложенный порядок защиты – примерный. Он может быть изменен в зависимости от подготовки учителя и творческих возможностей класса. Желательно, чтобы защита проектов превратилась в настоящий праздник, не была заорганизована, чтобы учитель и ученики получили удовлетворение от ее проведения, чтобы школьники после защиты вышли с новыми идеями, творческими задумками, готовыми сделать следующий проект еще более интересным и совершенным.

## 8. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса по предмету «Технология»

### Учебно-методический комплекс:

УМК по технологии для 5 – 8 классов, авторов Тищенко А. Т., Сеница Н.В.,

Рабочая программа ориентирована на использование учебников:

1. Технология. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений авторов Тищенко А. Т., Сеница Н.В., 4-е изд., стер.-М: Просвещение, 2022.-240с.:ил.

2. Учебник соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования, включён в Федеральный перечень.

3. Примерная рабочая программа основного общего образования «Технология» для 5-9 классов образовательных организаций . Программа одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол №5/22 от 25.08.22 года

4. **Электронные образовательные ресурсы. Образовательные порталы**

<http://www.edu.ru> – Образовательный портал «Российской образование»

<http://www.school.edu.ru> – Национальный портал «Российский общеобразовательный портал»

<http://www.ict.edu.ru> – специализированный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании

<http://www.valeo.edu.ru/data/index.php> - Специализированный портал «Здоровье и образование»

<http://www.gramota.ru> – Справочно-информационный портал «Грамота.ru»

<http://www.uceba.ru> - Образовательный портал «УЧЕБА»

<http://www.alledu.ru> – “Все образование в интернет”. Образовательный информационный портал.

<http://www.college.ru> – первый в России образовательный интернет-портал, включающий обучение школьников.

### Ресурсы для дистанционных форм обучения

Образовательный сайт Teachpro.ru – <http://www.teachpro.ru>

Обучающие сетевые олимпиады – <http://www.ozo.rcsz.ru>

Открытый колледж – <http://www.college.ru>