

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Кызылский центр образования «Аныяк»

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
МБОУ «КЦО «Аныяк»
Протокол № 1
от «08» 08 2023 г.



СОГЛАСОВАНО
Заведующая по
профорientации



УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ «КЦО
«Аныяк»
Н. С. Новикова
Приказ № 1 от «08» 08 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По технологии 5 - 6 классы

Уровень образования: основное общее

Количество часов: 68 часов

Уровень базовый

Учитель: Дада Долаана Чигир-ооловна

УМК: Технология : 5-й класс : учебник / Е.С. Глозман, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцев [и др.] – 4-е изд., перераб. – Москва : Просвещение, 2023. -272с. : ил.

Технология : 6-й класс : учебник / Е.С. Глозман, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцев [и др.] – 4-е изд., перераб. – Москва : Просвещение, 2023. -272с. : ил.

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Технология» для обучающихся 5-го и 6-го класса МБОУ «Кызылский центр образования «Аныяк» разработана в соответствии с требованиями следующих документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Минобрнауки от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
3. Приказ Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения до 1 сентября 2027 года);
4. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28;
5. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
6. Приказ Минпросвещения от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (с изменениями и дополнениями);
7. Концепция преподавания учебного предмета «Технология», протокол от 24 декабря 2018 №ПК1вн;
8. Авторская программа Е. С. Глоzman, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев, Е. Н. Кудакова и др.;
9. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ КЦО «Аныяк» на 2022-2027 годы;
10. Учебный план основного общего образования МБОУ КЦО «Аныяк»;
11. Программа воспитания МБОУ КЦО «Аныяк» на 2022-2027 учебные годы.

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Для реализации программы используются пособия из УМК для педагога и обучающихся.

Для учащихся:

1. Технология : 5-й класс : учебник / Е.С. Глоzman, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцев [и др.]. – 4-е изд., перераб. – Москва : Просвещение, 2023. -272с. : ил.
2. Технология : 6-й класс : учебник / Е.С. Глоzman, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцев [и др.]. – 4-е изд., перераб. – Москва : Просвещение, 2023. -272с. : ил.

Для учителя:

1. Технология : 5–9-е классы : методическое пособие к предметной линии Е. С. Глоzman и др. / Е. С. Глоzman, Е. Н. Кудакова. — Москва : Просвещение, 2023. — 207, [1] с.

Электронные образовательные ресурсы. Цифровые образовательные ресурсы

1. Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>
3. Инфоурок <http://infourok.ru/>
4. Видеоуроки по технологии <http://videouroki.net>

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

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

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

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

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

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

Задачами курса технологии являются:

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

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

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

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

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

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развития компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

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

Программа по технологии построена по модульному принципу.

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

Модульная программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные.

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Модуль «Производство и технологии»

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

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

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

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

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

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

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

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

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

Модуль «Робототехника»

В модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Значимость данного модуля заключается в том, что при его освоении формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами).

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

В курсе технологии осуществляется реализация межпредметных связей:

- с алгеброй и геометрией при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;
- с химией при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;
- с биологией при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях;
- с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;
- с информатикой и информационно-коммуникационными технологиями при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов;
- с историей и искусством при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технологии»;
- с обществознанием при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технологии».

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии в 5-6 классах, – 136 часов: в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

1) патриотического воспитания:

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

1.2 ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

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

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

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

3) эстетического воспитания:

3.1 восприятие эстетических качеств предметов труда;

3.2 умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

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

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

4) ценности научного познания и практической деятельности:

4.1 осознание ценности науки как фундамента технологий;

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

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

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

б) трудового воспитания:

- 6.1 уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);
 - 6.2 ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;
 - 6.3 готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
 - 6.4 умение ориентироваться в мире современных профессий;
 - 6.5 умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;
 - 6.6 ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.
- 7) экологического воспитания:
- 7.1 воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;
 - 7.2 осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Универсальные познавательные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов; устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

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

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

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

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

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

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

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

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

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

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

Умения принятия себя и других:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

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

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

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

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

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

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

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

– организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;

– соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;

– грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии»

К концу обучения **в 5 классе:**

называть и характеризовать технологии;

называть и характеризовать потребности человека;

называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы;

сравнивать и анализировать свойства материалов;

классифицировать технику, описывать назначение техники;

объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;
характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие методы;
использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;
называть и характеризовать профессии.

К концу обучения **в 6 классе:**

называть и характеризовать машины и механизмы;
конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;
разрабатывать несложную технологическую, конструкторскую документацию для выполнения творческих проектных задач;
решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи в процессе изготовления изделий из различных материалов;
предлагать варианты усовершенствования конструкций;
характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития.

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

К концу обучения **в 5 классе:**

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

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

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

называть народные промыслы по обработке древесины;

характеризовать свойства конструкционных материалов;

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

называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;

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

исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев;

знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;

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

называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп;

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

называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели;

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

анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;

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

выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества;

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

К концу обучения *в 6 классе*:

характеризовать свойства конструкционных материалов;

называть народные промыслы по обработке металла;

называть и характеризовать виды металлов и их сплавов;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов;

классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

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

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

обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом;

знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;

определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;

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

называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;

называть национальные блюда из разных видов теста;

называть виды одежды, характеризовать стили одежды;

характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;

выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;

самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;

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

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

Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника»

К концу обучения *в 5 классе*:

классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;

знать основные законы робототехники;

называть и характеризовать назначение деталей робототехнического конструктора;

характеризовать составные части роботов, датчики в современных робототехнических системах.

К концу обучения *в 6 классе*:

называть виды транспортных роботов, описывать их назначение;

конструировать мобильного робота по схеме; усовершенствовать конструкцию;

программировать мобильного робота;

управлять мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах;

называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании мобильного робота;

уметь осуществлять робототехнические проекты;

презентовать изделие.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение»

К концу обучения *в 5 классе*:

называть виды и области применения графической информации;

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

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

называть и применять чертёжные инструменты;

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

К концу обучения *в 6 классе*:

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

знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора; понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты; создавать тексты, рисунки в графическом редакторе.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (5 класс)

Раздел 1. Производство и технологии (6 ч)

Преобразующая деятельность человека и технологии

Технологии вокруг нас. Потребности человека. Преобразующая деятельность человека и технологии. Мир идей и создание новых вещей и продуктов. Производственная деятельность. Материальный мир и потребности человека. Свойства вещей.

Материалы и сырьё. Естественные (природные) и искусственные материалы.

Материальные технологии. Технологический процесс.

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека.

Когнитивные технологии: мозговой штурм, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие.

Проектная деятельность и проектная культура

Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. Проект как форма организации деятельности. Виды проектов. Этапы проектной деятельности. Проектная документация.

Основы графической грамоты

Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире (вещах). Виды и области применения графической информации (графических изображений).

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

Типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другое.).

Основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки).

Правила построения чертежей (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров). Чтение чертежа.

Раздел 2. Технологии ведения дома (4 ч)

Понятие об интерьере. Основные вопросы планировки кухни

Интерьер. Современная кухня. «Рабочий треугольник». Основные варианты планировки кухни: линейная, параллельная, Г-образная, П-образная, линейная с островком. Правила планирования.

Оформление кухни

Знакомство с профессией дизайнера интерьеров. Освещение кухни. Пол в кухне. Отделка стен. Цветовое решение интерьера кухни. Мебель для кухни.

Раздел 3. Технологии обработки конструкционных материалов.

Проектирование, моделирование, конструирование – основные составляющие технологии. Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Бумага и её свойства. Производство бумаги, история и современные технологии.

Раздел 4. Современные и перспективные технологии (4ч)

Промышленные и производственные технологии

Промышленные технологии. Технологии металлургии. Машиностроительные технологии. Энергетические технологии. Биотехнологии. Технологии производства продуктов питания. Космические технологии. Производственные технологии.

Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами

Технологии машиностроения. Технологии прототипирования. Лазерные технологии. Материалы с заранее заданными свойствами и технологии получения материалов с заданными свойствами. Композиционный материал.

Раздел 5. Электротехнические работы. Робототехника (4 ч)

Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе

Электрическая энергия. Источники тока. Виды электростанций. Электрогенераторы. Потребители. Электрический ток. Проводники и диэлектрики.

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.

Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.

Электрическая цепь

Электрическая цепь. Электрическая схема. Элементы электрической цепи. Провода. Оконцевание проводов. Правила безопасной работы при выполнении электромонтажных работ.

Робототехника

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.

Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.

Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции.

Раздел 6. Технологии получения и преобразования текстильных материалов (24 ч)

Текстильные волокна

Текстильные волокна: натуральные и химические. Хлопчатник. Лён. Признаки определения хлопчатобумажных и льняных тканей.

Производство ткани

Пряжа и её получение. Нити основы и утка, кромка ткани. Ткацкие переплетения. Полотняное переплетение нитей. Технология производства тканей. Ткачество. Гладкокрашенная и пёстротканая ткань. Отделка тканей.

Технологии выполнения ручных швейных операций

Инструменты, приспособления, оборудование и материалы для выполнения ручных швейных операций. Требования к выполнению ручных работ. Терминология ручных работ. Ниточное соединение деталей. Шов, ширина шва, строчка, стежок. Правила безопасной работы с колющими и режущими инструментами.

Основные приёмы влажно-тепловой обработки швейных изделий

Влажно-тепловая обработка. Терморегулятор утюга. Правила безопасной работы с утюгом. Требования к выполнению влажно-тепловой обработки. Терминология влажно-тепловых работ.

Швейные машины

Машина. Швейная машина. Привод швейной машины. Виды приводов швейной машины. Современные бытовые швейные машины.

Устройство и работа бытовой швейной машины

Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Рабочие механизмы швейной машины. Рабочие органы швейной машины: игла, лапка, двигатель ткани, челнок, нитепритягиватель. Механизмы швейной машины: прижимной лапки, зубчатой рейки, регулировки. Правила безопасной работы на швейной машине. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх. Шпульный колпачок. Установка и выемка шпульного колпачка. Заправка верхней нити.

Технология выполнения машинных швов

Виды машинных швов. Требования к выполнению машинных работ. Подбор игл и ниток для хлопчатобумажных и льняных тканей. Терминология машинных работ. Выполнение стачного шва вразутюжку. Выполнение шва вподгибку с закрытым срезом.

Лоскутное шитьё. Чудеса из лоскутков

Лоскутные шитьё и мозаика. Материалы для лоскутного шитья. Раскрой ткани. Техники лоскутного шитья. Лоскутное шитьё из полос, квадратов, прямоугольных треугольников, равнобедренных треугольников. Идеи творческих проектов.

Практические работы

1. Определение волокнистого состава хлопчатобумажных и льняных тканей.
2. Определение в ткани направления нитей основы и утка.
3. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани.
4. Выполнение образцов ручных строчек прямыми стежками.
5. Подготовка швейной машины к работе. Заправка верхней и нижней нитей.
6. Выполнение образцов машинных швов.
7. Изготовление наволочки на диванную подушку

Раздел 7. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (8 ч)

Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция.

Орнамент

Композиция. Цветовое решение. Контраст. Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Цветовой круг. Орнамент. Стилизация.

Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой

Вышивка. Материалы, инструменты и приспособления для вышивки. Правильная посадка и постановка рук. Технология выполнения ручных отделочных строчек. Выполнение строчек: прямого стежка, косого стежка, петельного стежка, петлеобразного стежка, крестообразного стежка.

Узелковый батик. Технологии отделки изделий в технике узелкового батика

Техника узелкового батика. Способы складывания и завязывания ткани. Идеи творческих проектов.

Практические работы

1. Выполнение вышивки простыми швами.
2. Изготовление набора салфеток в технике узелкового батика

Раздел 8. Технологии обработки пищевых продуктов(14ч)

Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне

Кухонная посуда. Кухонные инструменты. Столовая посуда и уход за ней. Правила санитарии и гигиены. Правила работы в кулинарной мастерской. Санитарно-гигиенические требования при подготовке продуктов к приготовлению пищи. Правила хранения пищевых продуктов. Правила безопасной работы с электроприборами. Правила безопасной работы с горячими жидкостями. Пищевые отравления и меры их предупреждения.

Основы рационального питания

Питание. Физиология питания. Белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины. Рациональное питание. Пищевая пирамида.

Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах

Пищевая промышленность. Знакомство с профессией технолога пищевой промышленности. Рациональное питание. Пищевая пирамида.

Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов

Признаки различия готовых блюд. Технология приготовления пищевых продуктов. Механическая обработка продуктов. Основные показатели качества пищевого продукта. Формы нарезки продуктов. Виды тепловой обработки пищевых продуктов. Основные, вспомогательные и комбинированные приёмы тепловой обработки. Заготовка продуктов: засолка, квашение, мочение, маринование, сушка, уваривание с сахаром, протирание с сахаром, пастеризация, стерилизация, охлаждение, замораживание. Технология замораживания продуктов. Знакомство с профессиями повара и кулинара.

Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку

Яйца. Правила приготовления варёных яиц. Требования к качеству блюд из яиц. Сервировка стола. Сервировка стола к завтраку. Правила и порядок сервировки. Салфетки. Правила употребления блюд. Правила поведения за столом. Этикет. Правила поведения за столом. Правила пользования столовыми приборами.

Технология приготовления бутербродов и горячих напитков

Виды бутербродов. Открытые бутерброды. Закрытые бутерброды. Закусочные бутерброды. Технология приготовления бутербродов. Правила приготовления бутербродов и приёмы безопасной работы. Требования к качеству и оформлению бутербродов. Горячие напитки: чай, кофе, какао. Технология приготовления чая. Подача чая. Технология приготовления кофе. Подача кофе. Технология приготовления какао. Подача какао. Правила и сроки хранения чая, кофе, какао.

Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей

Технология приготовления блюд из сырых овощей. Приготовление блюд из варёных овощей. Правила тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов из овощей. Правила приготовления салатов. Оформление блюд. Правила оформления блюд. Идеи творческих проектов.

Практические работы

1. Приготовление блюда из яиц к завтраку.
2. Приготовление бутербродов и горячих напитков к завтраку.
3. Приготовление блюд из овощей

Лабораторно-практические работы

1. Определение качества овощей и зелени органолептическим методом.
2. Определение содержания нитратов в овощах и зелени.
3. Определение доброкачественности яиц

Раздел 9. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (6ч)

Постановка проблемы. Изучение проблемы. Цель проекта. Первоначальные идеи. Дизайн-исследование. Окончательная идея. Оформление проекта. Исследование размера изделия. Технология изготовления. Анализ проекта

Тематическое планирование (5 класс)

Тема, входящая в данный раздел программы	Количество часов	ЭОР и ЦОР	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
Раздел 1. Производство и технологии- 6 часов			
Тема 1. Преобразующая деятельность человека и технологии	2 ч	РЭШ resh.edu.ru, электронная версия учебника	1.1, 1.2, 4.1, 7.2
Тема 2. Проектная деятельность и проектная культура	2ч		2.1, 4.2, 6.3, 6.6
Тема 3. Основы графической грамоты	2ч		3.1, 6.3
Раздел 2. Технологии ведения дома (4 ч)			
Тема 1. Понятие об интерьере. Основные вопросы планировки кухни	2ч	РЭШ resh.edu.ru, электронная версия учебника	3.1, 3.3, 3.4, 7.1
Тема 2. Оформление кухни.	2ч		3.2, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.6

Раздел 3. Технологии обработки конструкционных материалов (2ч)			
Тема 1. Технология работы с бумагой и картоном	2ч	РЭШ resh.edu.ru, электронная версия учебника	3.1, 3.2, 3.4, 6.1, 6.2, 6.3
Раздел 4. Современные и перспективные технологии (4ч)			
Тема 1. Промышленные и производственные технологии.	2ч	РЭШ resh.edu.ru, электронная версия учебника	1.1, 1.2, 4.1, 7.2
Тема 2. Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами	2ч	РЭШ resh.edu.ru, электронная версия учебника	1.1, 1.2, 4.1, 7.2
Раздел 5. Элементы энергетики и электротехники. Робототехника (4 ч)			
Тема 1. Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе	2ч	РЭШ resh.edu.ru, электронная версия учебника	1.1, 1.2, 4.1, 6.4, 7.2
Тема 2. Роботы. Принципы работы роботов	2ч	РЭШ resh.edu.ru, электронная версия учебника	1.1, 1.2, 4.1, 6.4, 7.2
Раздел 6. Технологии получения и преобразования текстильных материалов (20 ч)			
Тема 1. Текстильные волокна	2ч	РЭШ resh.edu.ru, электронная версия учебника	3.3, 6.1, 6.4, 7.1, 7.2
Тема 2. Производство ткани	2ч	РЭШ resh.edu.ru, электронная версия учебника	1.2, 4.1, 6.1, 6.4, 7.1, 7.2
Тема 3. Технологии выполнения ручных швейных операций	2ч	Инфоурок infourok.ru Видеоуроки по технологии	5.1, 6.1, 6.3, 6.6
Тема 4. Основные приёмы влажно-тепловой обработки швейных изделий	2ч	videouroki.net	5.1
Тема 5. Швейные машины. Устройство и работа бытовой швейной машины	2ч		1.2, 5.1
Тема 6. Технология выполнения машинных швов	4ч		5.1, 6.1, 6.3
Тема 7. Лоскутное шитьё. Чудеса из лоскутков	6ч		3.2, 5.1, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1
Раздел 7. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (8 ч)			
Тема 1. Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент	2ч	РЭШ resh.edu.ru, электронная версия учебника	3.1, 3.3, 3.4

Тема 2. Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой	4ч	версия учебника	3.1, 3.2, 5.1, 6.1, 6.3
Тема 3 Узелковый батик. Технологии отделки изделий в технике узелкового батика	2ч		3.1, 3.2, 5.1, 6.1, 6.3
Раздел 8. Технологии обработки пищевых продуктов (14ч)			
Тема 1. Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне	2 ч	РЭШ resh.edu.ru, электронная версия учебника Инфоурок infourok.ru Видеоуроки по технологии videouroki.net	5.1, 6.1
Тема 2. Основы рационального питания	2 ч		5.1, 5.2, 6.3, 7.1
Тема 3. Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах	2 ч		5.1, 6.3, 7.1
Тема 4. Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов	2ч		5.1, 6.3, 7.1
Тема 5. Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку	2 ч		5.1, 6.2, 6.3, 6.4, 7.1
Тема 6. Технология приготовления бутербродов и горячих напитков	2ч		5.1, 6.2, 6.3, 6.4, 7.1
Тема 7. Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей	2ч		5.1, 6.2, 6.3, 6.4, 7.1
Раздел 9. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (6 ч)			
Тема 1. Творческие проекты	4ч	РЭШ resh.edu.ru, электронная версия учебника	4.2, 6.3
Тема 2. Защита творческих проектов	2ч		4.2, 6.3
ИТОГО:	68ч		

Календарно-тематическое планирование, 5 класс.

№	Тема урока	Дата изучения	
		План	факт
Раздел 1. Производство и технологии - 6 часов			
1-2	Преобразующая деятельность человека и технологии	4-9.09	
3-4	Проектная деятельность и проектная культура	11-16.09	
5-6	Основы графической грамоты	18-23.09	
Раздел 2. Технологии ведения дома (4 ч)			
7-8	Понятие об интерьере. Основные вопросы планировки кухни	26-30.09	
9-10	Оформление кухни	2-7.10	
Раздел 3. Технологии обработки конструкционных материалов			
11-12	Технология работы с бумагой и картоном	9-14.10	
Раздел 4. Современные и перспективные технологии (4ч)			
13-14	Промышленные и производственные технологии	16-21.10	
15-16	Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами	23-28.10	
Раздел 5. Элементы энергетики и электротехники. Робототехника (4ч)			
17-18	Источники и потребители электрической энергии. Понятие об электрическом токе	6-11.11	
19-20	Роботы. Принципы работы роботов	13-18.11	
Раздел 6. Технологии получения и преобразования текстильных материалов (22 ч)			
21-22	Текстильные волокна	20-25.11	
23-24	Производство ткани	27.11-02.12	
25-26	Технологии выполнения ручных швейных операций	04-09.12	
27-28	Основные приёмы влажно-тепловой обработки швейных изделий	11-16.12	
29-30	Швейные машины. Устройство и работа бытовой швейной машины	18-23.12	
31-32	Технология выполнения машинных швов	08-13.01	
33-34	Технология выполнения машинных швов	15-20.01	
35-36	Лоскутное шитьё. Чудеса из лоскутков	22-27.01	
37-38	Лоскутное шитьё. Чудеса из лоскутков	29.01-03.02	
39-40	Лоскутное шитьё. Чудеса из лоскутков	05-10.02	
Раздел 7. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (8 ч)			
41-42	Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент	12-17.02	
43-44	Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой	19-24.02	
45-46	Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой	26.02-02.03	
47-47	Узелковый батик. Технологии отделки изделий в технике узелкового батика	4-9.03	
Раздел 8. Технологии обработки пищевых продуктов(14ч)			
49-50	Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне	11-16.03	
51-52	Основы рационального питания	18-23.03	
53-54	Пищевая промышленность. Основные сведения о пищевых продуктах	1-6.04	
55-56	Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов	8-13.04	
57-58	Технология приготовления блюд из яиц.	15-20.04	

	Сервировка стола к завтраку		
59-60	Технология приготовления бутербродов и горячих напитков	22-27.04	
61-62	Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей	29.04-04.05	
Раздел 9. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (6 ч)			
63-64	Творческие проекты	06-11.05	
65-66	Творческие проекты	13-18.05	
67-68	Защита творческих проектов	20-25.05	
	ИТОГО: 68 ч.		

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (6 класс)

Раздел 1. Основы проектной и графической грамоты (6 ч)

Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся

Основные этапы выполнения практических заданий. Проектная деятельность. Творческий проект. Последовательность реализации творческого проекта «Изделие своими руками».

Основы графической грамоты. Сборочные чертежи.

Сборочный чертёж. Сборочная единица. Основные требования к содержанию сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей.

Компьютерная графика

Компьютерная графика. Мир изображений. Компьютерные методы представления графической информации. Графический редактор.

Раздел 2. Техника и техническое творчество (2 ч)

Технологические машины

Машина. Энергетические, информационные машины. Рабочие машины: транспортные, транспортирующие, технологические, бытовые машины. Основные части машин: двигатель, рабочий орган, передаточные механизмы. Кинематическая схема. Условные обозначения на кинематических схемах.

Основы начального технического моделирования

Начальное техническое моделирование. Идеи творческих проектов.

Раздел 3. Технологии ведения дома (4 ч.)

Интерьер комнаты школьника

Комната школьника. Зонирование пространства жилого помещения (зоны приготовления пищи, приёма гостей, сна и отдыха, санитарно-гигиеническая зона). Зонирование комнаты подростка. Санитарно-гигиенические требования. Эргономические требования. Мебель. Организация рабочей зоны. Дизайн интерьеров. Эстетические требования.

Технология «Умный дом»

Система «Умный дом». Идеи творческих проектов.

Раздел 4. Технологии получения и преобразования текстильных материалов (24 ч)

Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения

Шерсть. Технология производства шерстяных тканей.

Шёлк. Технология производства шёлковых тканей.

Свойства шерстяных и шёлковых тканей

Свойства тканей: физико-механические, гигиенические, технологические. Износоустойчивость. Теплозащитные свойства. Гигроскопичность. Воздухопроницаемость. Усадка. Влажно-тепловая обработка. Признаки определения тканей.

Ткацкие переплетения

Такие переплетения: простое, саржевое, атласное. Рапорт. Свойства тканей с различными видами переплетения. Признаки лицевой и изнаночной сторон гладкокрашеных тканей.

История швейной машины

Швейная машина. Создание первой швейной машины. История швейной машины. Швейные машины: бытовые, промышленные, специальные.

Регуляторы швейной машины

Регулятор натяжения верхней нити. Регулятор длины стежка. Ширина зигзага. Регулятор прижима лапки.

Уход за швейной машиной. Уход за швейной машиной.

Правила безопасной работы на швейной машине.

Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве

Работа экспериментального цеха, этапы: моделирование, конструирование. Работа подготовительно-раскройного цеха, этапы: подготовки материалов для раскроя, раскрой изделия. Серийное производство одежды. Поточный метод. ВТО. Маркировка одежды.

Требования к готовой одежде.

Конструирование одежды

Одежда. Классификация одежды. Требования к одежде. Фигура человека и снятие мерок. Конструирование одежды. Правила снятия мерок. Мерки для построения чертежа фартука.

Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука)

Правила оформления чертежа конструкции швейного изделия. Расчёт и построение чертежа основы фартука.

Моделирование швейного изделия

Техническое моделирование. Знакомство с профессиями художника-модельера, конструктора-модельера, закройщика. Способы технического моделирования. Изменение геометрических размеров и формы отдельных деталей фартука. Объединение частей фартука в единые детали или деление фартука на части. Применение художественной отделки и моделирование цветом.

Технология изготовления швейного изделия

Технологический процесс. Процесс изготовления швейных изделий. Подготовка выкройки. Карта операционного контроля. Схема пошива (сборки) фартука с отрезным нагрудником. Схема пошива (сборки) цельнокроеного фартука.

Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука Подготовка ткани к раскрою. Правила безопасной работы с утюгом. Раскрой цельнокроеного фартука. Правила раскладки деталей выкройки швейного изделия на ткани и раскроя изделия. Раскладка выкройки фартука на ткани, раскрой фартука.

Подготовка деталей кроя к обработке

Подготовка деталей кроя к обработке. Копировальная строчка. Перевод с помощью резца. Перевод с помощью булавок.

Обработка бретелей и деталей пояса фартука Обработка бретелей.

Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника.

Подготовка обтачки. Обработка нагрудника.

Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука

Обработка накладного кармана. Соединение кармана с основной деталью фартука.

Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия.

Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия. Идеи творческих проектов.

Раздел 5. Современные и перспективные технологии (4ч)

Актуальные и перспективные технологии обработки материалов

Виды технологий обработки конструкционных материалов.

Порошковая металлургия.

Электротехнологии: метод прямого нагрева проводящих материалов электрическим током; электрическая, дуговая, контактная сварка.

Технологии сельского хозяйства

Сельское хозяйство. Растениеводство. Капельное, аэрозольное орошение. Гидропоника. Животноводство. Идеи творческих проектов.

Раздел 6. Элементы тепловой энергетики, электротехники и робототехники (4 ч)

Устройство квартирной электропроводки

Квартирная электропроводка. Потребители электроэнергии. Электрическая схема квартирной электропроводки. Виды и назначение счётчика электрической энергии.

Защитные устройства: автоматические выключатели и предохранители.

Принципиальная и монтажная схема однолампового осветителя. Условные обозначения элементов электрической цепи.

Функциональное разнообразие роботов

Стационарные и мобильные роботы. Промышленные роботы. Медицинские роботы. Сельскохозяйственные роботы. Подводные роботы. Космический робот. Сервисные роботы. Круиз-контроль.

Раздел 7. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 ч)

Роспись тканей

Оборудование, инструменты, материалы. Пяльцы для росписи ткани. Свободная роспись. Свободная роспись с применением солевого раствора. Тампоны. Краски. Техника росписи. Сушка и закрепление рисунка.

Вязание крючком

Вязание. Виды крючков. Пряжа. Условные обозначения. Начало вязания. Виды петель: полустолбик, столбик без накида, столбик с накидом, столбик с двумя накидами. Вязание рогатки из столбиков с накидом. Замкнутое колечко из воздушных петель. Вязание по кругу. Вязание круглого полотна. Вязание квадратного полотна. Идеи творческих проектов.

Раздел 8. Технологии обработки пищевых продуктов (12ч)

Основы рационального питания.

Минеральные вещества

Рациональное питание. Минеральные вещества. Макроэлементы, микроэлементы, ультрамикроэлементы.

Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки

Злаковые культуры. Крупы. Основные этапы производства круп. Требования к качеству круп. Каша. Технология приготовления блюд из круп. Блюда из бобовых. Технология приготовления блюд из бобовых. Требования, предъявляемые к блюдам из бобовых (кроме пюре).

Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки

Макаронные изделия. Технология приготовления макаронных изделий. Приготовление макаронного теста. Формование изделий. Сушка. Технология приготовления макаронных изделий.

Требования, предъявляемые к блюдам из макаронных изделий.

Технологии производства молока и его кулинарной обработки

Молоко. Виды, состав молока. Пастеризация. Стерилизация. Требования к качеству молока. Блюда из молока. Требования, предъявляемые к качеству блюд, приготовленных из молока. Правила подачи блюд из молока.

Технология производства кисломолочных продуктов.

Приготовление блюд из кисломолочных продуктов

Кисломолочные продукты. Способы приготовления кисломолочных продуктов. Термостатный способ. Резервуарный способ. Сметана. Творог. Блюда из творога. Сырники.

Технология приготовления холодных десертов

Горячие сладкие блюда. Холодные сладкие блюда. Десерты. Компоты. Кисели. Желе. Муссы. Самбуки. Кремы. Требования к качеству холодных десертов. Сервировка десертного стола и правила этикета.

Технология производства плодоовощных консервов

Консервирование. Маринование и квашение. Правила и требования консервации. Тара для консервирования. Правила безопасной работы при консервировании. Способы заготовки фруктов и ягод. Стерилизация. Варенье. Бланширование. Повидло, джем, мармелад, компоты. Производство замороженных овощей, фруктов, ягод.

Особенности приготовления пищи в походных условиях

Организация питания в походе. Разведение костра. Первая помощь при пищевых отравлениях. Идеи творческих проектов.

Раздел 9. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (4ч.)

Разработка и изготовление творческих проектов

Социальные проекты. Идеи творческих проектов.

Творческий проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

Творческий проект «Изделие из текстильных материалов».

Постановка проблемы. Изучение проблемы. Цель проекта. Первоначальные идеи. Дизайн-исследование. Окончательная идея. Оформление проекта. Исследование размера изделия. Технология изготовления. Анализ проекта.

Тематическое планирование (6 класс)

Тема, входящая в данный раздел программы	Количество часов	ЭОР и ЦОР	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
Раздел 1. Основы проектной и графической грамоты- 6ч.			
Тема 1. Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся	2ч.	РЭШ resh.edu.ru,	2.1, 4.2, 6.3, 6.6
Тема 2. Основы графической грамоты.	2ч.	электронная версия	3.1, 3.2, 6.1, 6.4
Тема 3. Основы компьютерной графики. Компьютерные методы представления графической информации.	2ч	учебника	1.1, 3.1, 3.2, 6.1, 6.4
Раздел 2. Техника и техническое творчество - 2 ч.			
Тема 1. Технологические машины	1ч.	РЭШ resh.edu.ru,	1.1, 1.2, 4.1, 6.4
Тема 2. Основы начального технического моделирования	1ч.	электронная версия учебника	3.1, 3.2, 6.1, 6.2, 6.4
Раздел 3. Технологии ведения дома – 4ч.			
Тема 1. Интерьер комнаты школьника	2ч.	электронная версия	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 6.4
Тема 2. Технология «Умный дом»	2ч.	учебника Видеоуроки по технологии videouroki.net	1.1, 5.1, 6.4, 7.1, 7.2
Раздел 4. Технологии получения и преобразования текстильных материалов- 22ч.			
Тема 1. Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения	1ч.	РЭШ resh.edu.ru,	4.1, 6.1, 6.4, 7.2
Тема 2. Свойства шерстяных и шелковых тканей	1ч.	электронная версия	3.1, 4.2, 5.1
Тема 3. Ткацкие переплетения	2ч.	учебника	3.1, 6.1
Тема 4. История швейной машины	1ч.	Инфоурок infourok.ru	1.1, 1.2
Тема 5. Регуляторы швейной машины Уход за швейной машиной	1ч.	Видеоуроки	
Тема 6. Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве Требования к рабочей одежде.	2ч.	по технологии videouroki.net	6.2, 6.4, 7.2
Тема 7. Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука)	2ч.		6.2
Тема 8. Моделирование швейного изделия	2ч.		3.2, 6.1, 6.2,
Тема 9. Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука	2ч.		5.1, 6.1, 6.2
Тема 10. Подготовка деталей кроя к обработке	1ч.		5.1, 6.1, 6.2
Тема 11. Обработка бретелей и деталей пояса фартука	1ч.		5.1, 6.1, 6.2
Тема 12. Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника	2ч.		5.1, 6.1, 6.2, 6.3

Тема 13. Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука	2ч.		5.1, 6.1, 6.2, 6.3
Тема 14. Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия	2ч.		5.1, 6.1, 6.2, 6.3
Раздел 5. Современные и перспективные технологии - 4ч.			
Тема 1. Актуальные и перспективные технологии обработки материалов	2ч.	РЭШ resh.edu.ru,	1.1, 1.2
Тема 2. Технологии сельского хозяйства	2ч.	электронная версия учебника	1.1, 1.2, 7.2
Раздел 6. Элементы тепловой энергетики, электротехники и робототехники - 4 ч.			
Тема 1. Устройство квартирной электропроводки	2ч	РЭШ	4.1, 5.1
Тема 2. Функциональное разнообразие роботов	2ч	resh.edu.ru, электронная версия учебника	1.1, 1.2
Раздел 7. Технологии художественно-прикладной обработки материалов - 6 ч.			
Тема 1. Роспись тканей	1ч.	электронная версия учебника Инфоурок infourok.ru Видеоуроки по технологии videouroki.net	3.3, 3.4
Тема 2. Вязание крючком	5ч.		6.1, 6.2, 7.1
Раздел 8 Технологии обработки пищевых продуктов- 16ч.			
Тема 1. Основы рационального питания. Минеральные вещества	2ч.	РЭШ resh.edu.ru,	5.1
Тема 2. Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки	2ч.	электронная версия учебника	6.1, 6.2, 6.3
Тема 3. Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки	2ч.	Инфоурок infourok.ru	6.1, 6.2, 6.3
Тема 4. Технологии производства молока и его кулинарной обработки	2ч.	Видеоуроки по технологии videouroki.net	6.1, 6.2, 6.3
Тема 5. Технология производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов	2ч.		6.1, 6.2, 6.3
Тема 6. Технология приготовления холодных десертов	2ч.		6.1, 6.2, 6.3
Тема 7. Технология производства плодоовощных консервов	2ч.		6.1, 6.2, 6.3
Тема 8. Особенности приготовления пищи в походных условиях	2ч.		5.1, 6.3, 7.1
Раздел 9. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности- 4ч			
Тема 1. Разработка и изготовление творческих проектов	4ч.		4.2, 6.3
.ИТОГО:	68ч.		

Календарно-тематическое планирование, 6 класс

№	Тема урока	Дата изучения	
		План	Факт
Раздел 1. Основы проектной и графической грамоты- 6 ч.			
1-2	Основные составляющие практического задания и творческого проекта учащихся	4-9.09	
3-4	Основы графической грамоты.	11-16.09	
5-6	Основы компьютерной графики. Компьютерные методы представления графической информации.	18-23.09	
Раздел 2. Техника и техническое творчество - 2 ч.			
7-8	Технологические машины. Основы начального технического моделирования	25-30.09	
Раздел 3. Технологии ведения дома – 4ч.			
9-10	Интерьер комнаты школьника.	2-7.10	
11-12	Технология «Умный дом»	9-14.10	
Раздел 4. Технологии получения и преобразования текстильных материалов- 22ч.			
13-14	Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения. Свойства шерстяных и шёлковых тканей	16-21.10	
15-16	Ткацкие переплетения	23-28.10	
17-18	История швейной машины. Регуляторы швейной машины. Уход за швейной машиной	6-11.11	
19-20	Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве. Требования к рабочей одежде.	13-18.11	
21-22	Конструирование одежды. Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука)	20-25.11	
23-24	Моделирование швейного изделия	27.11-02.12	
25-26	Технология изготовления швейного изделия. Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука	04-09.12	
27-28	Подготовка деталей кроя к обработке. Обработка бретелей и деталей пояса фартука	11-16.12	
29-30	Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника	18-23.12	
31-32	Обработка накладного кармана и соединение его с нижней частью фартука	08-13.01	
33-34	Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука. Контроль качества готового изделия	15-20.01	
Раздел 5. Современные и перспективные технологии – 4 ч.			
35-36	Актуальные и перспективные технологии обработки материалов	22-27.01	
37-38	Технологии сельского хозяйства	29.01-3.02	
Раздел 6. Элементы тепловой энергетики, электротехники и робототехники - 4 ч.			
39-40	Устройство квартирной электропроводки	5-10.02	
41-42	Функциональное разнообразие роботов	12-17.02	
Раздел 7. Технологии художественно-прикладной обработки материалов - 6 ч.			
43-44	Роспись тканей. Вязание крючком	19-24.02	
45-46	Вязание крючком	26.02-02.03	
47-48	Вязание крючком	04-09.03	
Раздел 8. Технологии обработки пищевых продуктов- 16ч.			
49-50	Основы рационального питания. Минеральные вещества	11-16.03	

51-52	Технологии производства круп, бобовых и их кулинарной обработки	18-23.03	
53-54	Технологии производства макаронных изделий и их кулинарной обработки	1-6.04	
55-56	Технологии производства молока и его кулинарной обработки	8-13.04	
57-58	Технология производства кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов	15-20.04	
59-60	Технология приготовления холодных десертов	22-27.04	
61-62	Технология производства плодоовощных консервов	29.04- 4.05	
63-64	Особенности приготовления пищи в походных условиях	6-11.05	
Раздел 9. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности- 4ч			
65-66	Разработка и изготовление творческих проектов	13-18.05	
67-68	Разработка и изготовление творческих проектов	20-25.05	
	ИТОГО: 68 ч.		

