

**Аннотация**

**Рабочая программа по технологии для 5 класса разработана в соответствии:**

* Основой Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения.
* Федеральным государственным стандартом общего образования по технологии.
* Примерной программой основного общего образования по технологии.
* Приказом Министерства просвещения РФ от 08.12.2018 года № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
* Основной образовательной программой основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Исаевская основная общеобразовательная школа на 2019-2020 учебный год.
* Авторской программы «Технология», В. М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова, 5-9 классы 2015 г.
* Положения о рабочей программе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Исаевская основная общеобразовательная школа.
* Основной образовательной программой основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Исаевская основная общеобразовательная школа на 2019-2020 учебный год
* Учебным планом МБОУ Исаевская ООШ на 2019-2020 учебный год.

**Цели и задачи**

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

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

**Курс рассчитан** на общее количество учебных часов за год обучения 70 (2 час в неделю)

**Планируемые результаты освоения технология**

**Личностные результаты**

1. Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности.

2. Выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей.

3. Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.

4. Овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.

5. Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации.

6. Планирование образовательной и профессиональной карьеры.

7. Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации.

8. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.

9. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.

10. Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

**Метапредметные результаты**

1. Планирование процесса познавательной деятельности.

2. Ответственное отношение к культуре питания, соответствующего нормам здорового образа жизни.

3. Определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.

4. Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса.

5. Самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий технического творчества и декоративно-прикладного искусства.

6. Виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических процессов и объектов.

7. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.

8. Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих субъективную потребительную стоимость или социальную значимость.

9. Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет ресурсы и другие базы данных.

10. Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость.

11. Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками.

12. Объективная оценка своего вклада в решение общих задач коллектива.

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

14. Обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.

15. Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.

16. Соблюдение безопасных приемов познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

**Предметные результаты:**

***В познавательной сфере:***

* рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
* оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
* ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
* классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природу и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
* распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
* владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
* владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
* применение общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
* Применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;
* владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач.

***В трудовой сфере:***

1) планирование технологического процесса и процесса труда;

2) организация рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;

3) подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;

4) проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;

5) подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

6) анализ, разработка и/или реализация прикладных проектов, предполагающих:

- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования;

- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;

- определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);

7) анализ, разработка и/или реализация технологических проектов, предполагающих оптимизацию заданного способа (технологии) получения требующегося материального продукта (после его применения в собственной практике);

8) анализ, разработка и/или реализация проектов, предполагающих планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

9) планирование (разработка) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

10) разработка плана продвижения продукта;

11) проведение и анализ конструирования механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);

12) планирование последовательности операций и разработка инструкции, технологической карты для исполнителя, согласование с заинтересованными субъектами;

13) выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;

14) определение качества сырья и пищевых продуктов органолептическими и лабораторными методами;

15) приготовление кулинарных блюд из молока, овощей, рыбы, мяса, птицы, круп и др. с учетом требований здорового образа жизни;

16) формирование ответственного отношения к сохранению своего здоровья;

17) составление меню для подростка, отвечающего требованию сохранения здоровья;

18) заготовка продуктов для длительного хранения с максимальным сохранением их пищевой ценности;

19) соблюдение безопасных приемов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;

20) соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

21) выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

22) контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля;

23) выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

24) документирование результатов труда и проектной деятельности;

25) расчёт себестоимости продукта труда.

***В мотивационной сфере:***

1) оценка своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;

2) выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;

3) выраженная готовность к труду в сфере материального производства;

4) согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;

5) осознание ответственности за качество результатов труда;

6) наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

7) стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

***В эстетической сфере:***

1) дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;

2) применение различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства (резьба по дереву, чеканка, роспись ткани, ткачество, войлок, вышивка, шитье и др.) в создании изделий материальной культуры;

3) моделирование художественного оформления объекта труда;

4) способность выбрать свой стиль одежды с учетом особенности своей фигуры;

5) эстетическое оформление рабочего места и рабочей одежды;

6) сочетание образного и логического мышления в процессе творческой деятельности;

7) создание художественного образа и воплощение его в продукте;

8) развитие пространственного художественного воображения;

9) развитие композиционного мышления, чувства цвета, гармонии, контраста, пропорции, ритма, стиля и формы;

12) понимание роли света в образовании формы и цвета;

13) решение художественного образа средствами фактуры материалов;

14) использование природных элементов в создании орнаментов, художественных образов моделей;

15) сохранение и развитие традиций декоративно-прикладного искусства и народных промыслов в современном творчестве;

16) применение методов художественного проектирования одежды;

17) художественное оформление кулинарных блюд и сервировка стола;

18) соблюдение правил этикета.

***В коммуникативной сфере:***

1) умение быть лидером и рядовым членом коллектива;

2) формирование рабочей группы с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;

3) выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;

4) публичная презентация и защита идеи, варианта изделия, выбранной технологии и др.;

5) способность к коллективному решению творческих задач;

6) способность объективно и доброжелательно оценивать идеи и художественные достоинства работ членов коллектива;

7) способность прийти на помощь товарищу;

8) способность бесконфликтного общения в коллективе.

***В* *физиолого-психологической сфере:***

1) развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;

2) достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;

3) соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;

4) развитие глазомера;

5) развитие осязания, вкуса, обоняния.

**Содержание учебного предмета технология 5 класс.**

**1. Основы производства**

***Теоретические сведения***

Техносфера и сфера природы как среды обитания человека. Характеристики техносферы и её проявления. Потребительские блага и антиблага, их сущность, производство потребительских благ.

Общая характеристика производства. Труд как основа производства. Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве. Вещество, энергия, информация, объекты живой природы, объекты социальной среды как предметы труда.

Общая характеристика современных средств труда. Виды средств труда в производстве.

***Практическая деятельность***

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Ознакомление с образцами предметов труда различных производств.

**2. Общая технология**

***Теоретические сведения***

Понятие о технологии, её современное понимание как совокупности средств и методов производства. Классификация технологий по разным основаниям.

Основные признаки проявления технологии в отличие от ремесленного способа деятельности. Общие характеристики технологии. Алгоритмическая сущность технологии в производстве потребительских благ.

Производственная, технологическая и трудовая дисциплина. Техническая и технологическая документация. Особенности создания технологической документации для швейного производства.

***Практическая деятельность***

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Ознакомление с образцами предметов труда. Учебное управление технологическими средствами труда.

**3. Техника**

***Теоретические сведения***

Понятие техники как форме деятельности и средстве труда. Современное понимание техники. Разновидности техники. Классификация техники и характеристики её классов.

***Практическая деятельность***

Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам. Ознакомление с имеющимися в кабинетах и мастерских видами техники: инструментами, механизмами, станками, приборами и аппаратами.

Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники. Изготовление моделей рабочих органов техники

**4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов**

**ДРЕВЕСИНА**

***Теоретические сведения***

Столярный или универсальный верстак. Ручные инструменты и приспособления. Планирование создания изделий.

Древесина как конструкционный материал. Пиломатериалы. Конструкционные древесные материалы. Лесоматериалы, пороки древесины. Производство пиломатериалов и области их применения.

Древесные материалы: фанера, оргалит, картон, древесно-стружечные (ДСП) и древесно - волокнистые материалы (ДВП).

Конструирование и моделирование изделий из древесины. Проектирование изделий из древесины с учётом её свойств. Разметка плоского изделия на заготовке. Разметочные и измерительные инструменты, шаблон. Применение компьютера для разработки графической документации.

Основные технологические операции и приёмы ручной обработки древесины и древесных материалов: пиление, строгание, сверление, шлифование; особенности их выполнения. Технологический процесс и точность изготовления изделий.

Правила безопасной работы ручными столярными механическими и электрифицированными инструментами.

Настройка к работе ручных инструментов.

Сборка деталей изделия гвоздями, шурупами, склеиванием. Зачистка, окраска и лакирование деревянных поверхностей.

***Практическая деятельность***

Организация рабочего места для столярных работ.

Чтение графического изображения изделия. Разметка плоского изделия.

Характеристика пиломатериалов и древесных материалов. Определение плотности древесины по объёму и массе образца. Определение видов лесоматериалов и пороков древесины.

Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами, склеиванием.

Конструирование и моделирование изделий из древесины. Разработка сборочного чертежа со спецификацией объёмного изделия и составление технологической карты. Разработка конструкторской и технологической документации на проектируемое изделие с применением компьютера.

Изготовление изделия из древесных материалов с применением различных способов соединения деталей.

**МЕТАЛЛЫ И ПЛАСТМАССЫ**

***Теоретические сведения***

Тонкие металлические листы, проволока и искусственные конструкционные материалы. Основные технологические операции и приёмы ручной обработки металлов и искусственных материалов ручными инструментами (правка, резание, зачистка, гибка). Соединение тонких металлических листов фальцевым швом и заклёпками. Правила безопасной работы при ручной обработке металлов и пластмасс.

Сверлильный станок: назначение, устройство. Инструменты и оснастка. Приёмы работы на сверлильном станке. Крепление заготовок. Правила безопасной работы на сверлильном станке.

***Практическая деятельность***

Ознакомление с тонкими металлическими листами, проволокой и искусственными материалами. Разметка деталей из тонких металлических листов, проволоки, искусственных материалов.

Правка, резание, зачистка и гибка металлического листа и проволоки с соблюдением правил безопасного труда. Соединение тонких металлических листов фальцевым швом и заклёпками.

**ТЕКСТИЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОЖА**

***Теоретические сведения***

Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Ткацкие переплетения. Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические.

Чертёж и выкройка швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров фигуры человека. Определение размеров швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности построения выкроек различных изделий и их деталей. Правила безопасной работы ножницами. Порядок соединения деталей в сложных изделиях.

Организация рабочего места для раскройных работ. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы при раскрое ткани.

Основные операции при ручных работах: перенос пиний выкройки на детали кроя, стежками предохранение срезов от осыпания – ручное обмётывание.

Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО.

***Практическая деятельность***

Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани. Изучение свойств тканей из хлопка, льна. Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия. Изготовление выкроек для образцов ручных работ. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Моделирование выкройки проектного изделия. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Проведение влажно-тепловых работ.

Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.

**5. Технологии обработки пищевых продуктов**

***Теоретические сведения***

Понятия «санитария» и «гигиена». Правила санитарии и гигиены перед началом работы, при приготовлении пищи.

Правила безопасной работы при пользовании электрическими плитами и электроприборами, газовыми плитами, при работе с ножом, кипящими жидкостями и приспособлениями.

Питание как физиологическая потребность. Состав пищевых продуктов. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах.

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

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао). Сорта чая и кофе. Технология приготовления горячих напитков. Современные приборы и способы приготовления чая и кофе.

Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Кулинарная классификация овощей. Питательная ценность фруктов.

Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки.

Технология приготовления блюд из сырых овощей (фруктов).

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

Использование яиц в кулинарии. Технология приготовления различных блюд из яиц.

Виды сладких блюд и напитков: компоты, кисели, желе, муссы, суфле. Их значение в питании человека. Рецептура, технология их приготовления и подача к столу.

Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд. Составление букета из конфет и печенья.

***Практическая деятельность***

Приготовление и оформление бутербродов. Приготовление горячих напитков (чай, кофе, какао). Соблюдение правил безопасного труда при работе ножом и с горячей жидкостью.

Приготовление и оформление блюд из сырых и варёных овощей и фруктов.

Определение свежести яиц. Приготовление блюд из яиц.

Сервировка стола.

**6. Технологии получения, преобразования и использования энергии**

***Теоретические сведения***

Работа и энергия. Виды энергии. Механическая энергия.

Методы и средства получения механической энергии. Взаимное преобразование потенциальной и кинетической энергии. Энергия волн. Применение кинетической и потенциальной энергии в практике. Аккумуляторы механической энергии.

***Практическая деятельность***

Сбор дополнительной информации об областях получения и применения механической энергии в Интернете и справочной литературе. Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. Изготовление и испытание маятника Максвелла. Изготовление игрушки «йо-йо».

**7. Технологии получения, обработки и использования информации**

***Теоретические сведения***

Информация и ее виды. Объективная и субъективная информация. Характеристика видов информации в зависимости от органов чувств.

Способы отображения информации.

***Практическая деятельность***

Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.

**8. Технологии растениеводства**

***Теоретические сведения***

Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Технологии вегетативного размножения культурных растений. Методика (технология) проведения полевого опыта и фенологических наблюдений.

Технологии подготовки почвы. Основные виды дикорастущих растений, используемых человеком. Предназначение дикорастущих растений в жизни человека. Технологии заготовки сырья дикорастущих растений. Технологии переработки и применения сырья дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

***Практическая деятельность***

Определение основных групп культурных растений.

Визуальная диагностика недостатка элементов питания культурных растений. Освоение способов и методов вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур. Проведение фенологических наблюдений за комнатными растениями.

Освоение способов подготовки почвы для выращивания комнатных растений, рассады овощных культур в условиях школьного кабинета. Определение основных видов дикорастущих растений, используемых человеком. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона. Освоение способов переработки сырья дикорастущих растений (чаи, настои, отвары и др.).

**9. Технологии животноводства**

***Теоретические сведения***

Животные организмы как объект технологии. Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Классификация животных организмов как объекта технологии.

Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы

***Практическая деятельность***

Сбор информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классификация этих потребностей.

**10. Социально-экономические технологии**

***Теоретические сведения***

Сущность социальных технологий. Человек как объект социальных технологий. Основные свойства личности человека. Потребности и их иерархия.

Виды социальных технологий. Технологии общения.

Образовательные технологии. Медицинские технологии. Социокультурные технологии.

***Практическая деятельность***

Тесты по оценке свойств личности.

Составление и обоснование перечня личных потребностей, их иерархическое построение.

**11. Методы и средства творческой и проектной деятельности**

***Теоретические сведения***

Творчество в жизни и деятельности человека. Проект как форма представления результатов творчества.

Основные этапы проектной деятельности и их характеристики.

Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления.

***Практическая деятельность***

Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.

Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта. Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft Power Point.

Тематический план для 5 класса

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Разделы и темы программы** | **Содержание** | **Кол-во часов** |
| **Основы производства** | Техносфера и сфера природы как среды обитания человека. Характеристики техносферы и её проявления. Потребительские блага и антиблага, их сущность, производство потребительских благ.  Общая характеристика производства. Труд как основа производства. Умственный и физический труд. Общая характеристика современных средств труда. | **2** |
| 1. Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера) | 1 |
| 1. Производство и труд как его основа. Современные средства труда | 1 |
| **Общая технология** | Понятие о технологии, её современное понимание как совокупности средств и методов производства. Классификация технологий по разным основаниям.  Основные признаки проявления технологии в отличие от ремесленного способа деятельности. Общие характеристики технологии. Алгоритмическая сущность технологии в производстве потребительских благ. | **2** |
| 1. Сущность технологии в производстве. Виды технологий | 1 |
| 1. Характеристика технологии и технологическая документация | 1 |
| **Техника** | Понятие о технологии, её современное понимание как совокупности средств и методов производства. Классификация технологий по разным основаниям.  Основные признаки проявления технологии в отличие от ремесленного способа деятельности. Общие характеристики технологии. Алгоритмическая сущность технологии в производстве потребительских благ. | **4** |
| 1. Техника и её классификация | 1 |
| 1. Рабочие органы техники | 1 |
| 1. Конструирование и моделирование техники | 2 |
| **Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов** | Столярный или универсальный верстак. Ручные инструменты и приспособления. Планирование создания изделий.  Древесина как конструкционный материал. Пиломатериалы. Конструкционные древесные материалы. Лесоматериалы, пороки древесины. Производство пиломатериалов и области их применения.  Древесные материалы: фанера, оргалит, картон, древесно-стружечные (ДСП) и древесно-волокнистые материалы (ДВП).  Конструирование и моделирование изделий из древесины. Проектирование изделий из древесины с учётом её свойств. Разметка плоского изделия на заготовке. Разметочные и измерительные инструменты, шаблон. Применение компьютера для разработки графической документации.  Основные технологические операции и приёмы ручной обработки древесины и древесных материалов с помощью механических и электрифицированных (аккумуляторных) ручных инструментов: пиление, строгание, сверление, шлифование; особенности их выполнения. Технологический процесс и точность изготовления изделий.  Правила безопасной работы ручными столярными механическими и электрифицированными инструментами.  Настройка к работе ручных инструментов.  Сборка деталей изделия гвоздями, шурупами, склеиванием. Зачистка, окраска и лакирование деревянных поверхностей.  Тонкие металлические листы, проволока и искусственные конструкционные материалы.  Основные технологические операции и приёмы ручной обработки металлов и искусственных материалов механическими и электрифицированными (аккумуляторными) ручными инструментами (правка, резание, зачистка, гибка). Соединение тонких металлических листов фальцевым швом и заклёпками. Правила безопасной работы при ручной обработке металлов и пластмасс.  Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Ткацкие переплетения. Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические.  Кожа и её свойства. Области применения кожи как конструкционного материала.  Чертёж и выкройка швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров фигуры человека. Определение размеров швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности построения выкроек различных изделий и их деталей. Правила безопасной работы ножницами.  Организация рабочего места для раскройных работ. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы при раскрое ткани.  Основные операции при ручных работах: перенос пиний выкройки на детали кроя, стежками предохранение срезов от осыпания – ручное обмётывание.  Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО. | **30** |
| 1. Виды конструкционных материалов и их свойства. Чертёж, эскиз и технический рисунок | 4 |
| 1. Виды и особенности свойств текстильных материалов | 4 |
| 1. Технологии механической обработки и соединения деталей из различных конструкционных материалов | 10 |
| 1. Особенности ручной обработки текстильных материалов и кожи | 12 |
| **Технологии обработки пищевых продуктов** | Понятия «санитария» и «гигиена». Правила санитарии и гигиены перед началом работы, при приготовлении пищи.  Правила безопасной работы при пользовании электрическими плитами и электроприборами, газовыми плитами, при работе с ножом, кипящими жидкостями и приспособлениями.  Питание как физиологическая потребность. Состав пищевых продуктов. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах.  Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Технология приготовления бутербродов.  Виды горячих напитков (чай, кофе, какао). Сорта чая и кофе. Технология приготовления горячих напитков. Современные приборы и способы приготовления чая и кофе.  Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Кулинарная классификация овощей. Питательная ценность фруктов.  Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки.  Технология приготовления блюд из сырых овощей (фруктов).  Виды тепловой обработки продуктов. Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления блюд из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов.  Использование яиц в кулинарии. Технология приготовления различных блюд из яиц.  Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд. Составление букета из конфет и печенья. | **8** |
| 1. Основы рационального питания | 1 |
| 1. Бутерброды и горячие напитки | 2 |
| 1. Блюда из яиц | 2 |
| 1. Технологии обработки овощей и фруктов | 2 |
| 1. Технология сервировки стола. Правила этикета | 1 |
| **Технологии получения, преобразования и использования энергии** | Работа и энергия. Виды энергии. Механическая энергия.  Методы и средства получения механической энергии. | **2** |
| 1. Работа и энергия. Виды энергии | 1 |
| 1. Механическая энергия | 1 |
| **Технологии получения, обработки и использования информации** | Информация и ее виды. Объективная и субъективная информация. Характеристика видов информации в зависимости от органов чувств. | **4** |
| Информация и её виды | 4 |
| **Технологии растениеводства** | Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Технологии вегетативного размножения культурных растений. Основные виды дикорастущих растений, используемых человеком. Предназначение дикорастущих растений в жизни человека. | **6** |
| 1. Характеристика и классификация культурных растений | 2 |
| 1. Общая технология выращивания культурных растений | 2 |
| 1. Технологии использования дикорастущих растений | 2 |
| **Технологии животноводства** | Животные организмы как объект технологии. Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Классификация животных организмов как объекта технологии.  Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы | **2** |
| Животные как объект технологий. Виды и характеристики животных в хозяйственной деятельности людей | 2 |
| **Социально-экономические технологии** | Сущность социальных технологий. Человек как объект социальных технологий. Основные свойства личности человека. Потребности и их иерархия.  Виды социальных технологий. Технологии общения.  Образовательные технологии. Медицинские технологии. Социокультурные технологии. | **4** |
| Сущность и особенности социальных технологий. Виды социальных технологий | 4 |
| **Методы и средства творческой и проектной деятельности** | Творчество в жизни и деятельности человека. Проект как форма представления результатов творчества.  Основные этапы проектной деятельности и их характеристики.  Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. | **4** |
| 1. Сущность творчества и проектной деятельности | 2 |
| 1. Этапы проектной деятельности | 2 |
| **ИТОГО** |  | **66** |

**Календарное планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **дата** |
| **1** | **Основы производства** |  | **2** |  |
| 1 |  | Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера) | 1 | 6.09 |
| 2 |  | Производство и труд как его основа. Современные средства труда | 1 | 6.09 |
| **2** | **Общая технология** |  | **2** |  |
| 3 |  | Сущность технологии в производстве. Виды технологий | 1 | 13.09 |
| 4 |  | Характеристика технологии и технологическая документация | 1 | 13.09 |
| **3** | **Техника** |  | **4** |  |
| 5 |  | Техника и её классификация | 1 | 20.09 |
| 6 |  | Рабочие органы техники | 1 | 20.09 |
| 7-8 |  | Конструирование и моделирование техники | 2 | 27.09 |
| **4** | **Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов** |  | **30** |  |
| 9-10 |  | Виды конструкционных материалов и их свойства. | 2 | 4.10 |
| 11-12 |  | Чертёж, эскиз и технический рисунок | 2 | 11.10 |
| 13-14 |  | Виды текстильных материалов | 2 | 18.10 |
| 15-16 |  | Свойства текстильных материалов | 2 | 25.10 |
|  | ***Технологии механической обработки и соединения деталей из различных конструкционных материалов*** |  | ***10*** |  |
| 17 |  | Разметка древесины и древесных материалов | 1 | 8.11 |
| 18 |  | Пиление древесины и древесных материалов | 1 | 8.11 |
| 19 |  | Строгание древесины и древесных материалов | 1 | 15.11 |
| 20 |  | Соединение древесины и древесных материалов | 1 | 15.11 |
| 21 |  | Зачистка и шлифование древесины и древесных материалов | 1 | 22.11 |
| 22 |  | Правка и разметка тонкого металла и проволоки | 1 | 22.11 |
| 23 |  | Гибка тонкого металла и проволоки | 1 | 29.11 |
| 24 |  | Сверление различных конструкционных материалов | 1 | 29.11 |
| 25 |  | Соединение тонкого металла и проволоки | 1 | 6.12 |
| 26 |  | Сборка изделия из различных конструкционных материалов | 1 | 6.12 |
|  | ***Особенности ручной обработки текстильных материалов и кожи*** |  | ***12*** |  |
| 27 |  | Чертёж и выкройка швейного изделия | 1 | 13.12 |
| 28 |  | Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. | 1 | 13.12 |
| 29 |  | Определение размеров фигуры человека. | 1 | 20.12 |
| 30 |  | Определение размеров швейного изделия. | 1 | 20.12 |
| 31 |  | Снятие мерок | 1 | 27.12 |
| 32 |  | Выкраивание деталей швейного изделия. | 1 | 27.12 |
| 33-36 |  | Соединение деталей швейного изделия. | 4 | 17,24.  01 |
| 37 |  | Декоративное оформление швейного изделия. | 1 | 31.01 |
| 38 |  | Влажно-тепловая обработка швейного изделия. | 1 | 31.01 |
| **5** | **Технологии обработки пищевых продуктов** |  | **8** |  |
| 39 |  | Основы рационального питания | 1 | 7.02 |
| 40 |  | Технология сервировки стола. Правила этикета | 1 | 7.02 |
| 41-42 |  | Бутерброды и горячие напитки | 2 | 14.02 |
| 43-44 |  | Блюда из яиц | 2 | 21.03 |
| 45-46 |  | Технологии обработки овощей и фруктов | 2 | 28.02 |
| **6** | **Технологии получения, преобразования и использования энергии** |  | **2** |  |
| 47 |  | 1. Работа и энергия. Виды энергии | 1 | 7.03 |
| 48 |  | 1. Механическая энергия | 1 | 7.03 |
| **7** | **Технологии получения, обработки и использования информации** |  | **4** |  |
| 49 |  | Информация и ее виды. | 1 | 14.03 |
| 50 |  | Объективная и субъективная информация. | 1 | 14.03 |
| 51-52 |  | Характеристика видов информации в зависимости от органов чувств. | 2 | 21.03 |
| **8** | **Технологии растениеводства** |  | **6** |  |
| 53-54 |  | Характеристика и классификация культурных растений | 2 | 3.04 |
| 55-56 |  | Общая технология выращивания культурных растений | 2 | 10.04 |
| 57-58 |  | Технологии использования дикорастущих растений | 2 | 17.04 |
| **9** | **Технологии животноводства** |  | **2** |  |
| 59 |  | Животные как объект технологий. | 1 | 24.04 |
| 60 |  | Виды и характеристики животных в хозяйственной деятельности людей | 1 | 24.04 |
| **10** | **Социально-экономические технологии** |  | **4** |  |
| 61-62 |  | Сущность и особенности социальных технологий. | 2 | 8.05 |
| 63-64 |  | Виды социальных технологий | 2 | 15.05 |
| **11** | **Методы и средства творческой и проектной деятельности** |  | **2(4)** |  |
| 65-66 |  | 1. Сущность творчества и проектной деятельности | 2 | 22.05 |
| 67-68 |  | 1. Этапы проектной деятельности | 2 | 29.05 |