

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

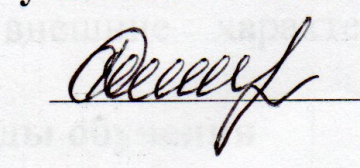
**по технологии**

**для 5 - 6 классов**

**на 2021 - 2022 учебный год**

Составитель программы:

Самединова Д.С. учитель технологии



Евпатория 2021 г.

Образовательный стандарт: федеральный государственный образовательный стандарт ООО, утвержденный приказом Минобразования РФ от 17.12.2010г № 1897 (с изменениями от 31.12.2015г № 1577)

Рабочая программа по технологии составлена на основе авторской программы В.М. Казакевича Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы В.М. Казакевича и др.. 5-9 М: «Просвещение», 2018г. ;

авторской программы основного общего образования по направлению «ТЕХНОЛОГИЯ. ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ТРУД» / Под ред. О.А. Кожиной. ООО «Дрофа» 2012 г.

Учебники:

- Учебник: В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, С.Ю. Семенова «Технология» 5 класс. Просвещение 2019 г.

- Учебник: В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, С.Ю. Семенова «Технология» 6 класс. Просвещение 2019 г.

Учебным планом ОУ на 2021/2022 учебный год на изучение учебного предмета «Технология» в 5, 6 классах выделено по 2 часа в неделю (68 часов в год)

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**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.

7. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.

8. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.

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

**Метапредметные результаты**

1. Планирование процесса познавательной деятельности.

2. Ответственное отношение к выбору 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 декоративно-прикладного искусства.

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

7. Аргументированная защита в устной или письменной форме результатов своей деятельности.

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

9. Выбор различных источников информации для решения познавательных и коммуникативных задач, 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:**

1) рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

2) оценка технологических свойств материалов и областей их применения;

3) ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;

4) владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;

распознавание видов инструментов, приспособлений и оборудования и их технологических возможностей;

5) владение методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации

6) применение общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;

7) владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

8) применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

**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) планирование последовательности операций и составление технологической карты;

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

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

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

10) формирование ответственного отношения к сохранению своего здоровья;

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

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

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

13) соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

14) 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;

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

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

17) документирование результатов труда и проектной деятельности;

18) расчет 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 конструирование изделия;

2) применение различных технологий декоративно-прикладного искусства (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 материале;

8) развитие пространственного художественного воображения;

9) развитие композиционного мышления;

10) развитие чувства цвета, гармонии и контраста

13) развитие чувства пропорции, ритма, стиля, формы;

14) понимание роли света в образовании формы и цвета;

15) решение художественного образа средствами фактуры материалов;

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

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

18) применение художественного проектирования в оформлении интерьера жилого дома, школы, детского сада и др.;

19) применение методов художественного проектирования одежды;

20) художественное оформление кулинарных блюд и сервировка стола;

21) 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 физической 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.

1) **Блок «ТЕХНОЛОГИЯ»: Современные технологии и перспективы их развития**

**Ученик научится:**

* называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии материальной и нематериальной сферы;
* производить мониторинг и оценку состояния и выявлять возможные перспективы развития технологий в произвольно выбранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

**Ученик получит возможность научиться:**

* осуществлять анализ и давать аргументированный прогноз развития технологий в сферах, рассматриваемых в рамках предметной области;
* осуществлять анализ и производить оценку вероятных рисков применения перспективных технологий и последствий развития существующих технологий.

**2) Блок «КУЛЬТУРА»: Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся**

**Ученик научится:**

* проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
* выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения; определять цели проектирования субъективно нового продукта;
* анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в заданной ситуации; готовить предложения технических или технологических решений с использованием методов и инструментов развития креативного мышления (например, дизайн-мышление, ТРИЗ и др.);
* описывать технологическое решение с помощью текста, схемы, рисунка, графического изображения, инструкций и иной технологической документации;
* выполнять чертежи и эскизы, а также работать в системах автоматизированного проектирования;
* планировать этапы выполнения работ и ресурсы для достижения целей проектирования; применять базовые принципы управления проектами;
* проводить анализ конструкции и конструирование механизмов, простейших роботов с помощью материального или виртуального конструктора;
* оценивать условия применимости технологии, в т.ч. с позиций экологической защищенности; применять базовые принципы бережливого производства, включая принципы организации рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
* прогнозировать итоговые характеристики продукта в зависимости от изменения параметров и/или ресурсов, самостоятельно проверять прогнозы;
* в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии, проводить анализ возможности использования альтернативных ресурсов, соединять в единый технологический процесс несколько технологий без их видоизменения для получения нового материального или информационного продукта;
* выполнять изготовление материального продукта с заданными свойствами на основе технологической документации с применением элементарных и сложных рабочих инструментов /технологического оборудования; включая планирование, моделирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), согласно задачам собственной деятельности /на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
* следовать технологическому процессу, проводить оценку и испытание полученного продукта;
* выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации).

**Ученик получит возможность научиться:**

* модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с потребностью /задачей деятельности; в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию изготовления на основе базовой технологии;
* технологизировать личный опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или иной технологической документации;
* оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.

**3)**

**Блок «ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ»: Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

**Ученик научится:**

* характеризовать группы профессий, относящихся к актуальному технологическому укладу;
* характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции ее развития;
* разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;
* анализировать и обосновывать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;
* анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности.

**Ученик получит возможность научиться:**

* предлагать альтернативные варианты образовательной траектории для профессионального развития;
* характеризовать группы предприятий региона проживания;
* получать опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств и тенденциях их развития в регионе проживания и в мире, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального и мирового рынка труда.

**Содержание учебного предмета**

**5 класс**

Раздел 1. Введение (2 часа)

**Модуль 1. Производство и технологии, 2 часа**

Блок «Технология»: Современные технологии и перспективы их развития.

Введение в курс предмета технология. Техносфера. Потребительские блага. Производство потребительских благ. Общая характеристика производства. Понятие технологии. Классификация производств и технологий.

Блок «Культура»: Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

Инструктаж о безопасности труда. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о техносфере. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Составление иллюстрированных проектных обзоров производств и технологий.

Блок «Личностное развитие»: Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона, работающими на основе современных производственных технологий.

**Модуль 2. Технологии обработки пищевых продуктов, 7 часов**

Блок «Технология»: Современные технологии и перспективы их развития.

Кулинария. Основы рационального питания. Витамины и их значение в питании. Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне. Овощи в питании человека. Технологии механической кулинарной обработки овощей. Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей. Технологии тепловой обработки овощей. Подача готовых блюд. Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку.

Блок «Культура»: Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах. Определение качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и методом химического анализа. Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества.

Блок «Личностное развитие»: Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона, производящими продукцию питания и работающими на основе современных производственных технологий.

**Модуль 3. Технологии обработки материалов, 8 часов**

Блок «Технология»: Современные технологии и перспективы их развития.

Текстильные материалы. Свойства текстильных материалов. Понятия о конструкции швейного изделия. Подготовка выкройки к раскрою. Раскрой швейного изделия. Выкраивание деталей швейного изделия. Перенос линий выкройки, смётывание, стачивание. Инструменты и приспособления. Обмётывание. Замётывание. Операции влажно-тепловой обработки. Правила выполнения влажно-тепловых работ. Прямые, петлеобразные и косые стежки, петельные и потайные стежки. Виды отделки швейных изделий.

Блок «Культура»: Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

Определение направления долевой нити в ткани. Выкраивание деталей для образца швов. Изготовление образца ручных работ: сметывания и стачивания. Изготовление образца ручных работ: обмётывания и замётывания. Изготовление швейного изделия по технологическим картам. Проведение влажно-тепловых работ.

Блок «Личностное развитие»: Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона, работающими с текстильными материалами. Ознакомление с профессиями конструктора одежды, технолога-модельера и швейными профессиями.

**Модуль 4. Компьютерная графика и черчение, 4 часа**

Блок «Технология»: Современные технологии и перспективы их развития.

Понятие о чертеже, выкройке, лекалах, технический рисунок, эскиз, о компьютерной графике и компьютерных чертёжных программах. Правила построения чертежей, понятия масштаб.

Блок «Культура»: Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

Создание эскиза. Построение чертежа, оформление чертежа. Использование графического редактора.

Блок «Личностное развитие»: Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

Ознакомление с различными профессиями, связанными с построением чертежей на основе современных компьютерных технологий.

**Модуль 5. Технология изготовления швейных изделий, 10 часов**

Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука.

Подготовка ткани к раскрою (декатировка, выявление дефектов, определение направления долевой нити, лицевой и изнаночной стороны). Раскладка выкройки на ткани с учетом припусков на швы. Способы раскладки выкройки в зависимости от ширины ткани. Инструменты и приспособления для раскроя.

Смётывание деталей фартука. Примерка изделия.

Способы переноса контрольных и контурных линий выкройки на ткань. Подготовка деталей кроя к обработке. Обработка деталей кроя. Технология обработки накладных карманов. Обработка верхнего, нижнего и боковых срезов кармана.

Обработка бретелей фартука. Обработка нагрудника. Обработка бретелей обтачным швом с последующим вывертыванием. Контроль качества. Обработка срезов нагрудника. Соединение бретелей и нагрудника.

Соединения нагрудника и бретелей. Соединение бретелей с нагрудником. Соединение нагрудника с поясом и нижней частью фартука.

Обработка накладных карманов. Выбор наиболее рационального способа оформления срезов для данного вида ткани с учетом её свойств. Определение месторасположения карманов. Накалывание наметывание, настрачивание карманов на нижнюю часть фартука. Обработка срезов фартука швом вподгибку с закрытым срезом или тесьмой.

Обработка нижней части фартука. Соединение нижней части фартука и карманов.

Обработка пояса. Соединение пояса с нижней частью фартука и нагрудника Соединение пояса с нижней частью фартука и нагрудника.

Окончательная обработка фартука. Художественная отделка фартука. Влажно-тепловая обработка. Контроль качества готового изделия.

**Модуль 6. Робототехника, 2 часа**

Блок «Технология»: Современные технологии и перспективы их развития.

Понятия робототехника. Виды роботов в промышленности и в домашнем хозяйстве. Классификация роботов по конструкции, сфере применения.

Блок «Культура»: Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях применяемых робототехнику.

Блок «Личностное развитие»: Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона, работающими с робототехникой.

**Модуль 7. 3D-моделирование, прототипирование и макетирование, 2 часа**

Блок «Технология»: Современные технологии и перспективы их развития.

Понятия 3D моделирование и прототипирование, макетирование. Применение 3D- моделирования, прототипирования и макетирования.

Блок «Культура»: Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

Создание макета из бумаги. Представление готового изделия

Блок «Личностное развитие»: Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона, работающими с 3D моделированием, прототипированием и макетированием.

**Модуль 8. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности, 12 часов**

Блок «Технология»: Современные технологии и перспективы их развития.

Творчество и проектная деятельность. Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап.

Блок «Культура»: Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

Осваивать основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Составлять перечень и краткую характеристику этапов проектирования конкретного продукта труда. Создание проекта.

Блок «Личностное развитие»: Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона, работающими над современными проектами.

**Модуль 9. «Художественные ремёсла», 14 часов**

Блок «Технология»: Современные технологии и перспективы их развития.

Декоративно- прикладное искусство и его понятия. Традиционные и современные виды декоративно-прикладного искусства России (узорное ткачество, вышивка, кружевоплетение, вязание, роспись по дереву, роспись по ткани). Инструменты и приспособления. Технологии лоскутного шитья. Техники лоскутного шитья и его история. Традиционные узоры. Прямые, петлеобразные и косые стежки. Технологии аппликации. Петельные и потайные стежки. Технологии стёжки. Прямые ручные стежки. Технологии обработки срезов лоскутного изделия.

Блок «Культура»: Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

Изготовление образца лоскутного узора (лоскутный верх). Изготовление образца лоскутного узора (аппликация). Изготовление образца лоскутного узора (стёжка). Изготовление образца лоскутного узора (обработка срезов).

Блок «Личностное развитие»: Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона, работающими с текстильными материалами. Знакомство с творчеством народных умельцев Крыма.

**Модуль 10. Животноводство, 2 часа**

Блок «Технология»: Современные технологии и перспективы их развития.

Животные и технологии XXI века. Животные и материальные потребности человека. Сельскохозяйственные животные и животноводство. Животные — помощники человека. Животные на службе безопасности жизни человека.

Животные для спорта, охоты, цирка и науки.

Блок «Культура»: Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

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

Блок «Личностное развитие»: Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона, работающими на основе современных производственных технологий.

**Модуль 11. Растениеводство, 4 часа**

Блок «Технология»: Современные технологии и перспективы их развития.

Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений.

Блок «Культура»: Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

Описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений. Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам. Проведение исследований с культурными растениями в условиях школьного кабинета.

Блок 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона, выращивающими растениеводческую продукцию, занимающимися озеленением города.

**Содержание учебного предмета**

**6-й класс**

**Модуль 1. Производство** (2 ч)

Первичный инструктаж по ТБ. Правила внутреннего распорядка в кабинете. Правила безопасной работы. Труд как основа производства. Предметы труда. Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё. Сельскохозяйственное и растительное сырьё. Вторичное сырьё и полуфабрикаты. Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда

**Практические работы (виды практической деятельности)**

Получение представление о труде как основе производства. Знакомство с различными видами предметов труда. Наблюдать **и** собирать дополнительную информацию о предметах труда.Участвовать в экскурсии.Выбирать темы и выполнять рефераты.Экскурсии. Подготовка рефератов. Самооценка интересов и склонностей к какому-либо видудеятельности.

**Модуль 2. Технология** (2ч)

Основные признаки технологии.Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. Техническая и технологическая документация

**Практические работы (виды практической деятельности)**

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. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологиях. Экскурсия на производство по ознакомлению с технологиями конкретного производства. Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам.

**Модуль 3. Техника (4 ч)**

Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин). Двигатели технических систем (машин). Механическая трансмиссия в технических системах. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических устройствах

**Практические работы (виды практической деятельности)**

**Ознакомиться** с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов. **Выполнить** упражнения по пользованию инструментами**.**

**Модуль 4. Технология получения, обработки, преобразвания и использования материалов** (28 ч)

Технологии резания. Технологии пластического формования материалов. Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами. Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами.Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея. Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи. Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования. Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов.

**Практические работы (виды практической деятельности)**

Выполнить работы по резанию, пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрного и цветного металла

**Модуль 5. Технология обработки пищевых продуктов** (8 ч)

Основы рационального (здорового) питания. Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него**.** Технология производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них.Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Технология приготовления блюд из круп и бобовых. Технология производства макаронных изделий и технология приготовления кулинарных блюд из них**.**

**Практические работы (виды практической деятельности)**

Исследовать и определять доброкачественность молочных продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Готовить кулинарные блюда из молочных и кисломолочных продуктов, из круп, бобовых и макаронных изделий

**Модуль 6. Технология получения, преобразования и использования энергии** (2 ч)

Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии**.** Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии. Аккумулирование тепловой энергии

**Практические работы (виды практической деятельности)**

**Собирать** дополнительную информацию о получении и применении тепловой энергии.

**Модуль 7. Технология получения, обработки и хранения информации** (4 ч)

Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации.

**Практические работы (виды практической деятельности)**

Выполнить задания по записыванию кратких текстов с помощью различных средств отображения информации

**Модуль 9. Технология растениеводства** (2ч)

Дикорастущиерастения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

**Практические работы (виды практической деятельности)**

Выполнятьтехнологии подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладеватьосновными методами переработки сырья дикорастущих растений (при изготовлении чая, настоев, отваров и др.)

**Модуль 8. Технология животноводства** (2 ч)

**Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы.** Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции.

**Практические работы (виды практической деятельности)**

Выполнять рефераты**,** посвящённые технологии разведения домашних животных на примере животных своей семьи, семей друзей, зоопарка

**Модуль 10. Социальные технологии** (2 ч)

Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации

**Практические работы (виды практической деятельности)**

Разрабатыватьварианты технологии общения

**Модуль 11. Методы и средства творческой и проектной деятельности** (4 ч)

Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия.

**Практические работы ( виды практической деятельности)**

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.

Выполнение основных этапов проекта. Выдвижение проблемы проекта, ее обсуждение и анализ. Выбор идеи проекта, обоснование выбора.

Поиск и подбор информации. Выбор необходимых материалов, инструментов, оборудования. Выполнение экономических расчетов и экологического обоснования. Составление плана практической реализации проекта. Поиск и подбор информации. Выбор необходимых материалов, инструментов, оборудования. Выполнение экономических расчетов и экологического обоснования. Составление плана практической реализации проекта. Изготовление изделия. Защита творческого проекта. Доклад и демонстрация.

**Темы творческих проектов:**

1. Творческий проект «кукла из лоскутков»;

2. Творческий проект «игольница «Солнышко»»;

3. Творческий проект «салфетки, выполненные, ручными и машинными швами» – разные модели.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Модули и темы программы** | **Количество часов** | **Проектные работы** |
| Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. | **1** |  |
| **Базовые модули** | **47** |  |
| **1. Производство и технологии** | **2 ч.** |  |
| Естественная и искусственная среда (техносфера). Сущность технологии. Характеристика технологии разных производств |  |  |
| **2. Технологии обработки пищевых продуктов** | **7 ч.** |  |
| Рациональное питание. Технологии обработки овощей |  |  |
| **3. Компьютерная графика и черчение** | **4 ч.** |  |
| Технический рисунок, эскиз и чертёж |  |  |
| **4. Технологии обработки материалов** | **8 ч.** |  |
| Виды материалов и их свойства. Конструкционные, текстильные материалы, натуральная и искусственная кожа. |  |  |
| **5. Технология изготовления швейных изделий** | **10 ч.** |  |
| **6. Робототехника** | **2 ч.** |  |
| **7. 3D-моделирование, прототипирование и макетирование** | **2 ч.** |  |
| **8. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности** | **12 ч.** | **1** |
| Творчество и проектная деятельность |  |  |
| **Дополнительные модули** | **20** |  |
| **9.**  **Художественные ремёсла** | **14 ч.** |  |
| Декоративно-прикладное искусство |  |  |
| **10. Животноводство** | **2 ч.** |  |
| Животные и технологии XXI века. |  |  |
| **11. Растениеводство** | **4 ч.** |  |
| Растения как объект технологии |  |  |
| **Повторение** |  |  |
| **Итого:** | **68** |  |

**Тематическое планирование**

**6 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Модули и темы программы** | **Кол-во часов** | **Проектные работы** |
| **I** | **1. Производство** | **2** |  |
|  | Производство и труд как его основа. Предметы труда. | **2** |  |
| **II** | **2. Технология** | **2** |  |
|  | Признаки технологии. Технологическая документация | **2** |  |
| **III** | **3. Техника** | **4** |  |
|  | Конструкционные оставляющие техники. Рабочие органы. | **4** |  |
| **IV** | **4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.** | **28** |  |
|  | Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технология сборки. | **28** |  |
| **V** | **5. Технологии обработки пищевых продуктов.** | **8** |  |
|  | Технология обработки молока и кисломолочных продуктов. Технологии производства и использования круп, бобовых и макаронных изделий. | **8** |  |
| **VI** | **6. Технология получения, преобразования и использования энергии** | **2** |  |
|  | Технология получения, преобразования и использования тепловой энергии. | **2** |  |
| **VII** | **7. Технология получения, обработки и хранения информации** | **4** |  |
|  | Технологии получения информации | **1** |  |
| **VIII** | Технологии записи и хранения информации | **1** |  |
|  | Коммуникационные технологии и связь | **2** |  |
|  | **8. Технологии растениеводства** | **2** |  |
|  | Технология использования дикорастущих растений | **2** |  |
| **IX** | **9. Технология животноводства** | **2** |  |
|  | Основы технологии животноводства | **2** |  |
| **X** | **10. Социальные технологии** | **2** |  |
|  | Виды социальных технологий | **2** |  |
| **XI** | **11.Методы и средства творческой и проектной деятельности** | **12** |  |
|  | Этапы проектной деятельности | **12** | **1** |
|  | **ИТОГО** | **68** |  |

**Календарно-тематический планирование по технологии**

**для 5 - А, 5 - К классов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п урока** | | **Дата** | | **Тема урока** | **Виды практической деятельности** |
| **план** | **факт** | **план** | **факт** |
| **1** |  | **02.09** |  | Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. |  |
| **Модуль 1. Производство и технологии (2 ч)** | | | | | |
| **2** |  | **02.09** |  | Естественная и искусственная среда (техносфера). Сущность технологии. | Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. |
| **3** |  | **09.09** |  | Характеристика технологии разных производств | Ознакомление с образцами предметов труда различных производств. |
| **Модуль 1. Технологии обработки пищевых продуктов (7 ч)** | | | | | |
| **4** |  | **09.09** |  | Физиология питания. Санитарно-гигиенические требования. | Моральное сознание на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы |
| **5** |  | **16.09** |  | Сервировка стола к завтраку. Правила поведения за столом. Горячие напитки. | Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Ознакомление с образцами предметов труда. |
| **6** |  | **16.09** |  | Роль овощей в питании. Первичная обработка овощей. Приготовление блюда из овощей. | Выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению; готовности к самообразованию и самовоспитанию; адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения |
| **7** |  | **23.09** |  | Бутерброды. Приготовление бутербродов | Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни. |
| **8** |  | **23.09** |  | Значение яиц в питании человека. Блюда из яиц. | Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах. |
| **9** |  | **30.09** |  | Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества. | Определение качества мытья столовой посуды экспресс методом химического анализа. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и методом химического анализа |
| **10** |  | **30.09** |  | Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона, производящими продукцию питания и работающими на основе современных производственных технологий. | Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона |
| **Модуль 3. Технологии обработки материалов (8ч)** | | | | | |
| **11** |  | **07.10** |  | Изучение волокон хлопка и льна. Характеристика и свойства | Ознакомление с образцами различного сырья и материалов. Лабораторные исследования свойств различных материалов. |
| **12** |  | **07.10** |  | Изучение волокон хлопка и льна. Характеристика и свойства | Составление коллекций сырья и материалов. |
| **13** |  | **14.10** |  | Понятие о пряже и прядении. Выполнение полотняного переплетения. | Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений |
| **14** |  | **14.10** |  | Направление нитей основы и утка в ткани. Лицевая и изнаночная сторона ткани. | Выполнение чертежей и зарисовок материалов. |
| **15** |  | **21.10** |  | Виды материалов и их свойства | Ознакомление с образцами различного сырья и материалов. Лабораторные исследования свойств различных материалов. |
| **16** |  | **21.10** |  | Конструкционные, текстильные материалы, натуральная и искусственная кожа. | Ознакомление с образцами различного сырья и материалов. Лабораторные исследования свойств различных материалов. |
| **17** |  | **28.10** |  | Основные технологические операции и приёмы ручной об­работки древесины | Определение видов лесоматериалов и пороков древесины. |
| **18** |  | **28.10** |  | Механические и технологические свойства металлов и сплавов. | Распознавание видов металлов и сплавов. Исследование твёрдости, упругости и пластичности сталей. |
| **Модуль 4. Компьютерная графика и черчение (4 ч)** | | | | | |
| **19** |  | **11.11** |  | Технический рисунок, эскиз и чертёж | Сбор дополнительной информации о технологиях в Интернете и справочной литературе. |
| **20** |  | **11.11** |  | Технический рисунок, эскиз и чертёж | Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации; основам прогнозирования. |
| **21** |  | **18.11** |  | Эскиз и чертёж | Выполнение чертежей и зарисовок материалов. |
| **22** |  | **18.11** |  | Эскиз и чертёж | Выполнение чертежа |
| **Модуль 5. Технология изготовления швейных изделий (10 ч)** | | | | | |
| **23** |  | **25.11** |  | Смётывание деталей фартука. | Выполнение смётывания деталей фартука. |
| **24** |  | **25.11** |  | Обработка бретелей фартука. Обработка нагрудника. | Выполнение обработки мелких деталей |
| **25** |  | **02.12** |  | Соединения нагрудника и бретелей. | Выполнение соединения нагрудника и бретелей. |
| **26** |  | **02.12** |  | Соединения нагрудника и бретелей. | Выполнение соединения нагрудника и бретелей. |
| **27** |  | **09.12** |  | Обработка накладных карманов. | Выполнение чертежей и зарисовок материалов. |
| **28** |  | **09.12** |  | Обработка нижней части фартука. | Выполнение обработки нижней части фартука |
| **29** |  | **16.12** |  | Соединение нижней части фартука и карманов. | Выполнение обработки нижней части фартука и карманов |
| **30** |  | **16.12** |  | Обработка пояса. | Обработка пояса |
| **31** |  | **23.12** |  | Соединение пояса с нижней частью фартука и нагрудника | Соединение пояса с нижней частью фартука и нагрудника |
| **32** |  | **23.12** |  | Окончательная обработка фартука. | Выполнение окончательной обработки фартука. |
| **Модуль 6. Робототехника (2ч)** | | | | | |
| **33** |  | **30.12** |  | Понятия робототехника. | Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. |
| **34** |  | **30.12** |  | Виды роботов в промышленности и в домашнем хозяйстве. | Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о видах роботов |
| **Модуль 7. 3D-моделирование, прототипирование и макетирование (2ч)** | | | | | |
| **35** |  | **13.01** |  | Понятия 3D моделирование и прототипирование, макетирование. | Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о применении 3D- моделирования, прототипирования и макетирования |
| **36** |  | **13.01** |  | Применение 3D- моделирования, прототипирования и макетирования | Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о применении 3D- моделирования, прототипирования и макетирования |
| **Модуль 8. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (12 ч)** | | | | | |
| **37** |  | **20.01** |  | Творчество и проектная деятельность. Введение в творческий проект. | Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи |
| **38** |  | **20.01** |  | Подготовительный этап. | Постановка цели, задач проектирования. «Звездочка обдумывания». Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. |
| **39** |  | **27.01** |  | Конструкторский этап. | Дизайн-анализ проекта. Составление перечня и краткой характеристики конструкторского этапа проектирования |
| **40** |  | **27.01** |  | Технологический этап. | Составление перечня и краткой характеристики технологического этапа проектирования |
| **41** |  | **03.02** |  | Этап изготовления изделия. | Работа над проектом |
| **42** |  | **03.02** |  | Этап изготовления изделия | Работа над проектом |
| **43** |  | **10.02** |  | Этап изготовления изделия | Работа над проектом |
| **44** |  | **10.02** |  | Этап изготовления изделия | Работа над проектом |
| **45** |  | **17.02** |  | Этап изготовления изделия | Работа над проектом |
| **46** |  | **17.02** |  | Этап изготовления изделия | Работа над проектом |
| **47** |  | **24.02** |  | Расчет себестоимости изделия. Разработка рекламы проекта. | Расчет себестоимости изделия.  Заключительный этап. Реклама проекта. |
| **48** |  | **24.02** |  | Заключительный этап. | Защита проекта |
| **Модуль 9. Художественные ремёсла (14ч)** | | | | | |  |  |  | **Модуль 6. Технология получения, преобразования и использования энергии (2ч)** |
| **49** |  | **03.03** |  | Декоративно-прикладное искусство | Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе |
| **50** |  | **03.03** |  | Организация рабочего места для ручных работ, инструменты и приспособления для выполнения простейших швов. |  |
| **51** |  | **10.03** |  | Ручные работы. Выполнение ручных швов. | Выполнение ручных швов |
| **52** |  | **10.03** |  | Ручные работы. Выполнение ручных швов | Выполнение ручных швов |
| **53** |  | **17.03** |  | Основные сведения о лоскутной технике. | Освоение основных приемов |
| **54** |  | **17.03** |  | Основные сведения о лоскутной технике. | Освоение основных приемов |
| **55** |  | **31.03** |  | Выполнение игрушки в лоскутной технике. | Выполнение игрушки в лоскутной технике |
| **56** |  | **31.03** |  | Выполнение игрушки в лоскутной технике. | Выполнение игрушки в лоскутной технике |
| **57** |  | **07.04** |  | Выполнение игрушки в лоскутной технике. | Выполнение игрушки в лоскутной технике |
| **58** |  | **07.04** |  | Выполнение игрушки в лоскутной технике. | Выполнение игрушки в лоскутной технике |
| **59** |  | **14.04** |  | Выполнение игрушки в лоскутной технике. | Выполнение игрушки в лоскутной технике |
| **60** |  | **14.04** |  | Выполнение игрушки в лоскутной технике. | Выполнение игрушки в лоскутной технике |
| **61** |  | **21.04** |  | Выполнение игрушки в лоскутной технике. | Выполнение игрушки в лоскутной технике |
| **62** |  | **21.04** |  | Выполнение игрушки в лоскутной технике. | Выполнение игрушки в лоскутной технике |
| **Модуль 10. Животноводство (2 ч)** | | | | | |
| **63** |  | **28.04** |  | Животные и технологии XXI века. | Сбор информации о животных и технологиях XXI века. |
| **64** |  | **28.04** |  | Сельскохозяйственные животные и животноводство | Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. |
| **Модуль 11. Растениеводство (4 ч)** | | | | | |
| **65** |  | **05.05** |  | Растения как объект технологии | Освоение основных способов посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета. Освоение способов переработки сырья дикорастущих растений (чаи, настои, отвары и др.). Описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений |
| **66** |  | **05.05** |  | Общая характеристика и классификация культурных растений. | Освоение технологий заготовки сырья культурных растений на примере растений своего региона. |
| **67** |  | **12.05** |  | Классифицирование культурных растений по группам. Определение полезных свойств культурных растений | Освоение способов переработки сырья культурных растений |
| **68** |  | **12.05** |  | Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона, выращивающими растениеводческую продукцию, занимающимися озеленением | Описание основных профессий, выращивающими растениеводческую продукцию, занимающимися озеленением |
| **69** |  | **19.05** |  | Итоговая контрольная работа |  |
| **70** |  | **19.05** |  | Повторение. Обобщение по модулям «Животноводство», «Растениеводство» |  |
| **71** |  | **26.05** |  | Повторение. Обобщение по модулям «3D-моделирование, прототипирование и макетирование»,  «Робототехника» |  |
| **72** |  | **26.05** |  | Обобщение по модулям  «Технологии обработки пищевых продуктов», «Производство и технологии» |  |

**Календарно-тематический планирование по технологии**

**для 5 - В, 5 - Г классов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п урока** | | **Дата** | | **Тема урока** | **Виды практической деятельности** |
| **план** | **факт** | **план** | **факт** |
| **1** |  | **03.09** |  | Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. |  |
| **Модуль 1. Производство и технологии (2 ч)** | | | | | |
| **2** |  | **03.09** |  | Естественная и искусственная среда (техносфера). Сущность технологии. | Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. |
| **3** |  | **10.09** |  | Характеристика технологии разных производств | Ознакомление с образцами предметов труда различных производств. |
| **Модуль 1. Технологии обработки пищевых продуктов (7 ч)** | | | | | |
| **4** |  | **10.09** |  | Физиология питания. Санитарно-гигиенические требования. | Моральное сознание на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы |
| **5** |  | **17.09** |  | Сервировка стола к завтраку. Правила поведения за столом. Горячие напитки. | Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Ознакомление с образцами предметов труда. |
| **6** |  | **17.09** |  | Роль овощей в питании. Первичная обработка овощей. Приготовление блюда из овощей. | Выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению; готовности к самообразованию и самовоспитанию; адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения |
| **7** |  | **24.09** |  | Бутерброды. Приготовление бутербродов | Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни. |
| **8** |  | **24.09** |  | Значение яиц в питании человека. Блюда из яиц. | Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах. |
| **9** |  | **01.10** |  | Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества. | Определение качества мытья столовой посуды экспресс методом химического анализа. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и методом химического анализа |
| **10** |  | **01.10** |  | Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона, производящими продукцию питания и работающими на основе современных производственных технологий. | Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона |
| **Модуль 3. Технологии обработки материалов (8ч)** | | | | | |
| **11** |  | **08.10** |  | Изучение волокон хлопка и льна. Характеристика и свойства | Ознакомление с образцами различного сырья и материалов. Лабораторные исследования свойств различных материалов. |
| **12** |  | **08.10** |  | Изучение волокон хлопка и льна. Характеристика и свойства | Составление коллекций сырья и материалов. |
| **13** |  | **15.10** |  | Понятие о пряже и прядении. Выполнение полотняного переплетения. | Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений |
| **14** |  | **15.10** |  | Направление нитей основы и утка в ткани. Лицевая и изнаночная сторона ткани. | Выполнение чертежей и зарисовок материалов. |
| **15** |  | **22.10** |  | Виды материалов и их свойства | Ознакомление с образцами различного сырья и материалов. Лабораторные исследования свойств различных материалов. |
| **16** |  | **22.10** |  | Конструкционные, текстильные материалы, натуральная и искусственная кожа. | Ознакомление с образцами различного сырья и материалов. Лабораторные исследования свойств различных материалов. |
| **17** |  | **29.10** |  | Основные технологические операции и приёмы ручной об­работки древесины | Определение видов лесоматериалов и пороков древесины. |
| **18** |  | **29.10** |  | Механические и технологические свойства металлов и сплавов. | Распознавание видов металлов и сплавов. Исследование твёрдости, упругости и пластичности сталей. |
| **Модуль 4. Компьютерная графика и черчение (4 ч)** | | | | | |
| **19** |  | **12.11** |  | Технический рисунок, эскиз и чертёж | Сбор дополнительной информации о технологиях в Интернете и справочной литературе. |
| **20** |  | **12.11** |  | Технический рисунок, эскиз и чертёж | Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации; основам прогнозирования. |
| **21** |  | **19.11** |  | Эскиз и чертёж | Выполнение чертежей и зарисовок материалов. |
| **22** |  | **19.11** |  | Эскиз и чертёж | Выполнение чертежа |
| **Модуль 5. Технология изготовления швейных изделий (10 ч)** | | | | | |
| **23** |  | **26.11** |  | Смётывание деталей фартука. | Выполнение смётывания деталей фартука. |
| **24** |  | **26.11** |  | Обработка бретелей фартука. Обработка нагрудника. | Выполнение обработки мелких деталей |
| **25** |  | **03.12** |  | Соединения нагрудника и бретелей. | Выполнение соединения нагрудника и бретелей. |
| **26** |  | **03.12** |  | Соединения нагрудника и бретелей. | Выполнение соединения нагрудника и бретелей. |
| **27** |  | **10.12** |  | Обработка накладных карманов. | Выполнение чертежей и зарисовок материалов. |
| **28** |  | **10.12** |  | Обработка нижней части фартука. | Выполнение обработки нижней части фартука |
| **29** |  | **17.12** |  | Соединение нижней части фартука и карманов. | Выполнение обработки нижней части фартука и карманов |
| **30** |  | **17.12** |  | Обработка пояса. | Обработка пояса |
| **31** |  | **24.12** |  | Соединение пояса с нижней частью фартука и нагрудника | Соединение пояса с нижней частью фартука и нагрудника |
| **32** |  | **24.12** |  | Окончательная обработка фартука. | Выполнение окончательной обработки фартука. |
| **Модуль 6. Робототехника (2ч)** | | | | | |
| **33** |  | **14.01** |  | Понятия робототехника. | Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. |
| **34** |  | **14.01** |  | Виды роботов в промышленности и в домашнем хозяйстве. | Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о видах роботов |
| **Модуль 7. 3D-моделирование, прототипирование и макетирование (2ч)** | | | | | |
| **35** |  | **21.01** |  | Понятия 3D моделирование и прототипирование, макетирование. | Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о применении 3D- моделирования, прототипирования и макетирования |
| **36** |  | **21.01** |  | Применение 3D- моделирования, прототипирования и макетирования | Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о применении 3D- моделирования, прототипирования и макетирования |
| **Модуль 8. Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности (12 ч)** | | | | | |
| **37** |  | **28.01** |  | Творчество и проектная деятельность. Введение в творческий проект. | Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи |
| **38** |  | **28.01** |  | Подготовительный этап. | Постановка цели, задач проектирования. «Звездочка обдумывания». Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. |
| **39** |  | **04.02** |  | Конструкторский этап. | Дизайн-анализ проекта. Составление перечня и краткой характеристики конструкторского этапа проектирования |
| **40** |  | **04.02** |  | Технологический этап. | Составление перечня и краткой характеристики технологического этапа проектирования |
| **41** |  | **11.02** |  | Этап изготовления изделия. | Работа над проектом |
| **42** |  | **11.02** |  | Этап изготовления изделия | Работа над проектом |
| **43** |  | **18.02** |  | Этап изготовления изделия | Работа над проектом |
| **44** |  | **18.02** |  | Этап изготовления изделия | Работа над проектом |
| **45** |  | **25.02** |  | Этап изготовления изделия | Работа над проектом |
| **46** |  | **25.02** |  | Этап изготовления изделия | Работа над проектом |
| **47** |  | **04.03** |  | Расчет себестоимости изделия. Разработка рекламы проекта. | Расчет себестоимости изделия.  Заключительный этап. Реклама проекта. |
| **48** |  | **04.03** |  | Заключительный этап. | Защита проекта |
| **Модуль 9. Художественные ремёсла (14ч)** | | | | | |  |  |  | **Модуль 6. Технология получения, преобразования и использования энергии (2ч)** |
| **49** |  | **11.03** |  | Декоративно-прикладное искусство | Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе |
| **50** |  | **11.03** |  | Организация рабочего места для ручных работ, инструменты и приспособления для выполнения простейших швов. |  |
| **51** |  | **18.03** |  | Ручные работы. Выполнение ручных швов. | Выполнение ручных швов |
| **52** |  | **18.03** |  | Ручные работы. Выполнение ручных швов | Выполнение ручных швов |
| **53** |  | **01.04** |  | Основные сведения о лоскутной технике. | Освоение основных приемов |
| **54** |  | **01.04** |  | Основные сведения о лоскутной технике. | Освоение основных приемов |
| **55** |  | **08.04** |  | Выполнение игрушки в лоскутной технике. | Выполнение игрушки в лоскутной технике |
| **56** |  | **08.04** |  | Выполнение игрушки в лоскутной технике. | Выполнение игрушки в лоскутной технике |
| **57** |  | **15.04** |  | Выполнение игрушки в лоскутной технике. | Выполнение игрушки в лоскутной технике |
| **58** |  | **15.04** |  | Выполнение игрушки в лоскутной технике. | Выполнение игрушки в лоскутной технике |
| **59** |  | **22.04** |  | Выполнение игрушки в лоскутной технике. | Выполнение игрушки в лоскутной технике |
| **60** |  | **22.04** |  | Выполнение игрушки в лоскутной технике. | Выполнение игрушки в лоскутной технике |
| **61** |  | **29.04** |  | Выполнение игрушки в лоскутной технике. | Выполнение игрушки в лоскутной технике |
| **62** |  | **29.04** |  | Выполнение игрушки в лоскутной технике. | Выполнение игрушки в лоскутной технике |
| **Модуль 10. Животноводство (2 ч)** | | | | | |
| **63** |  | **06.05** |  | Животные и технологии XXI века. | Сбор информации о животных и технологиях XXI века. |
| **64** |  | **06.05** |  | Сельскохозяйственные животные и животноводство | Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. |
| **Модуль 11. Растениеводство (4 ч)** | | | | | |
| **65** |  | **13.05** |  | Растения как объект технологии | Освоение основных способов посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета. Освоение способов переработки сырья дикорастущих растений (чаи, настои, отвары и др.). Описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений |
| **66** |  | **13.05** |  | Общая характеристика и классификация культурных растений. | Освоение технологий заготовки сырья культурных растений на примере растений своего региона. |
| **67** |  | **20.05** |  | Классифицирование культурных растений по группам. Определение полезных свойств культурных растений | Освоение способов переработки сырья культурных растений |
| **68** |  | **20.05** |  | Ознакомление с различными профессиями, с предприятиями региона, выращивающими растениеводческую продукцию, занимающимися озеленением | Описание основных профессий, выращивающими растениеводческую продукцию, занимающимися озеленением |
| **69** |  | **27.05** |  | Итоговая контрольная работа |  |
| **70** |  | **27.05** |  | Повторение. Обобщение по модулям «Животноводство», «Растениеводство» |  |

**Календарно – тематическое планирование**

**Для 6 – А, 6 – Б, 6 – Г, классов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п урока** | | **Дата** | | **Тема урока** | **Виды практической деятельности** |
| **план** | **факт** | **план** | **факт** |
| **Модуль 1. Производство (2 ч)** | | | | | |
| **1** |  | **01.09** |  | Производство и труд, как его основа. Современные средства труда. | Проведение наблюдений. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. |
| **2** |  | **01.09** |  | Продукт труда. | Ознакомление с образцами предметов труда различных производств. |
| **Модуль 2. Технология (2 ч)** | | | | | |
| **3** |  | **08.09** |  | Характеристика технологии и технологическая документация |  |
| **4** |  | **08.09** |  | Технологическая культура производства и культура труда | Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Ознакомление с образцами предметов труда. |
| **Модуль 3. Техника (4ч)** | | | | | |
| **5** |  | **15.09** |  | Двигатели и передаточные механизмы. | Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники. |
| **6** |  | **15.09** |  | Органы управления и системы управления техникой. | Изготовление моделей рабочих органов техники |
| **7** |  | **22.09** |  | Конструирование техники. | Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей. |
| **8** |  | **22.09** |  | Моделирование техники. | Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов и трансмиссий. |
| **Модуль 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (28 ч)** | | | | | |
| **9** |  | **29.09** |  | Конструкционные древесные материалы и их производство. | Определение видов лесоматериалов и пороков древесины. |
| **10** |  | **29.09** |  | Технология токарных работ. | Выполнение упражнений по овладению рациональными и безопасными приёмами работы механическими и электрифицированными (аккумуляторными) ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, шлифовании. Вытачивание деревянной детали по чертежу и технологиче­ской карте. |
| **11** |  | **06.10** |  | Механические и технологические свой­ства металлов и сплавов. | Ознакомление с видами и свойствами металлического проката и конструкционных пластмасс. |
| **12** |  | **06.10** |  | Основные технологические операции обработки сортового проката и искусственных материалов ручными инструментами. | Распознавание видов металлов и сплавов. Исследование твёрдости, упругости и пластичности сталей. |
| **13** |  | **13.10** |  | Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. |  |
| **14** |  | **13.10** |  | Подготовка швейной машины к работе. |  |
| **15** |  | **20.10** |  | Уход за швейной машиной: чистка и смазка, замена иглы. |  |
| **16** |  | **20.10** |  | Приёмы работы на швейной машине. | Выполнение чертежей и зарисовок материалов. |
| **17** |  | **27.10** |  | Непо­ладки, связанные с неправильной заправкой ниток. |  |
| **18** |  | **27.10** |  | Устранение дефектов машинной строчки. |  |
| **19** |  | **10.11** |  | Основные опе­рации при машинной обработке изделия. |  |
| **20** |  | **10.11** |  | Выполнение машинных работ |  |
| **21** |  | **17.11** |  | Снятие мерок. Чертёж и выкройка швейного изделия. | Выполнение чертежа и выкройки швейного изделия |
| **22** |  | **17.11** |  | Подготовка ткани и выкройки к раскрою. Правила ТБ | Подготовка ткани к раскрою и выкройки к раскрою |
| **23** |  | **24.11** |  | Раскрой деталей юбки | Раскладка деталей юбки на ткани и обмеловка. Раскрой деталей юбки |
| **24** |  | **24.11** |  | Подготовка юбки к примерке. Проведение примерки юбки, устранение дефектов | Сметывание вытачек, складок, кокеток, боковых швов и среднего шва спинки. Корректировка юбки по линии талии, бедер. Уточнение длины изделия. Исправление дефектов с учетом примерки |
| **25** |  | **01.12** |  | Обработка вытачек и складок | Обработка вытачек и складок |
| **26** |  | **01.12** |  | Соединение деталей юбки и обработка срезов | Обработка кокетки, боковых швов |
| **27** |  | **08.12** |  | Соединение деталей юбки и обработка срезов | Обработка срезов зигзагом |
| **28** |  | **08.12** |  | Обработка застежки тесьмой «молния» | Обработка застежки тесьмой «молния» |
| **29** |  | **15.12** |  | Обработка застежки тесьмой «молния» | Обработка застежки тесьмой «молния» |
| **30** |  | **15.12** |  | Изготовление пояса | Изготовление притачного пояса |
| **31** |  | **22.12** |  | Изготовление пояса | Изготовление притачного пояса |
| **32** |  | **22.12** |  | Обработка верхнего среза юбки притачным поясом | Соединение притачного пояса с юбкой |
| **33** |  | **29.12** |  | Обработка верхнего среза юбки притачным поясом | Соединение притачного пояса с юбкой |
| **34** |  | **29.12** |  | Обработка низа изделия | Обработка нижнего среза юбки швом в подгибку с открытым срезом |
| **35** |  | **12.01** |  | Обработка низа изделия | Обработка нижнего среза юбки швом в подгибку с открытым срезом |
| **36** |  | **12.01** |  | Окончательная обработка изделия, ВТО и отделка | Отделка и влажно-тепловая обработка изделия |
| **Модуль 5. Технологии обработки пищевых продуктов (8 ч)** | | | | | |
| **37** |  | **19.01** |  | Технологии обработки круп и макаронных изделий. Приготовление из них блюд. | Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. |
| **38** |  | **19.01** |  | Технология сервировки стола. Правила этикета. |  |
| **39** |  | **26.01** |  | Технологии обработки рыбы и морепродуктов. |  |
| **40** |  | **26.01** |  | Технология приготовления блюд из рыбы. | Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. |
| **41** |  | **02.02** |  | Технологии обработки мясных продуктов. | Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. |
| **42** |  | **02.02** |  | Приготовление блюда из мяса или птицы. | Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. |
| **43** |  | **09.02** |  | Технология приготовления первых блюд. |  |
| **44** |  | **09.02** |  | Сервировка сладкого стола. На­бор столового белья, приборов и посуды. |  |
| **Модуль 6. Технология получения, преобразования и использования энергии (2ч)** | | | | | |  |  |  | **Модуль 6. Технология получения, преобразования и использования энергии (2ч)** |
| **45** |  | **16.02** |  | Электрические цепи. |  |
| **46** |  | **16.02** |  | Электромонтажные и сборочные технологии. | Сбор дополнительной информации об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии в Интернете и справочной литературе. |
| **Модуль 7. Технология получения, обработки и хранения информации (4 ч)** | | | | | |
| **47** |  | **02.03** |  | Способы отображения информации. |  |
| **48** |  | **02.03** |  | Технологии записи и представления информации разными средствами. |  |
| **49** |  | **09.03** |  | Чтение и запись информации различными средствами отображения информации. | Чтение и запись информации различными средствами отображения информации. |
| **50** |  | **09.03** |  | Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. | Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение опыта по оценке потери механической энергии в маятнике Максвелла |
| **Модуль 8. Технология растениеводства (2 ч)** | | | | | |
| **51** |  | **16.03** |  | Технологи посева и посадки культурных растений. | Освоение основных способов посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета. |
| **52** |  | **16.03** |  | Технологии ухода за растениями, сбора и хранения урожая. | Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона. Освоение способов переработки сырья дикорастущих растений (чаи, настои, отвары и др.). |
| **Модуль 9. Технология животноводства (2 ч)** | | | | | |
| **53** |  | **30.03** |  | Содержание домашних животных. |  |
| **54** |  | **30.03** |  | Уход за домашними животными. | Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. |
| **Модуль 10. Социальные технологии (2 ч)** | | | | | |
| **55** |  | **06.04** |  | Технологии сферы услуг. |  |
| **56** |  | **06.04** |  | Транспорт. | Оценка влияния транспорта на окружающую среду. |
| **Модуль 11. Методы и средства творческой и проектной деятельности (12 ч)** | | | | | |
| **57** |  | **13.04** |  | Проектная деятельность. Творческий проект. | Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы. |
| **58** |  | **13.04** |  | Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи | Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи |
| **59** |  | **20.04** |  | Постановка цели, задач проектирования. «Звездочка обдумывания». | Постановка цели, задач проектирования. «Звездочка обдумывания». Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. |
| **60** |  | **20.04** |  | Дизайн-анализ проекта. | Дизайн-анализ проекта. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда |
| **61** |  | **27.04** |  | Конструкторский этап. |  |
| **62** |  | **27.04** |  | Технологический этап. |  |
| **63** |  | **04.05** |  | Оформление пояснительной записки | Оформление пояснительной записки проекта. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. |
| **64** |  | **04.05** |  | Технологический этап. |  |
| **65** |  | **11.05** |  | Технологический этап. |  |
| **66** |  | **11.05** |  | Расчет себестоимости изделия. Разработка рекламы проекта. | Расчет себестоимости изделия. Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта  Заключительный этап. Реклама проекта. |
| **67** |  | **18.05** |  | Защита проекта. | Защита проекта. |
| **68** |  | **18.05** |  | Повторение и обобщение модулей «Производство», «Технология», «Техника» |  |
| **69** |  | **25.05** |  | Повторение и обобщение модуля «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов» |  |

**Календарно – тематическое планирование**

**Для 6 –К класса**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п урока** | | **Дата** | | **Тема урока** | **Виды практической деятельности** |
| **план** | **факт** | **план** | **факт** |
| **Модуль 1. Производство (2 ч)** | | | | | |
| **1** |  | **07.09** |  | Производство и труд, как его основа. Современные средства труда. | Проведение наблюдений. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. |
| **2** |  | **07.09** |  | Продукт труда. | Ознакомление с образцами предметов труда различных производств. |
| **Модуль 2. Технология (2 ч)** | | | | | |
| **3** |  | **14.09** |  | Характеристика технологии и технологическая документация |  |
| **4** |  | **14.09** |  | Технологическая культура производства и культура труда | Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Ознакомление с образцами предметов труда. |
| **Модуль 3. Техника (4ч)** | | | | | |
| **5** |  | **21.09** |  | Двигатели и передаточные механизмы. | Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники. |
| **6** |  | **21.09** |  | Органы управления и системы управления техникой. | Изготовление моделей рабочих органов техники |
| **7** |  | **28.09** |  | Конструирование техники. | Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей. |
| **8** |  | **28.09** |  | Моделирование техники. | Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов и трансмиссий. |
| **Модуль 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (28 ч)** | | | | | |
| **9** |  | **05.10** |  | Конструкционные древесные материалы и их производство. | Определение видов лесоматериалов и пороков древесины. |
| **10** |  | **05.10** |  | Технология токарных работ. | Выполнение упражнений по овладению рациональными и безопасными приёмами работы механическими и электрифицированными (аккумуляторными) ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, шлифовании. Вытачивание деревянной детали по чертежу и технологиче­ской карте. |
| **11** |  | **12.10** |  | Механические и технологические свой­ства металлов и сплавов. | Ознакомление с видами и свойствами металлического проката и конструкционных пластмасс. |
| **12** |  | **12.10** |  | Основные технологические операции обработки сортового проката и искусственных материалов ручными инструментами. | Распознавание видов металлов и сплавов. Исследование твёрдости, упругости и пластичности сталей. |
| **13** |  | **19.10** |  | Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. |  |
| **14** |  | **19.10** |  | Подготовка швейной машины к работе. |  |
| **15** |  | **26.10** |  | Уход за швейной машиной: чистка и смазка, замена иглы. |  |
| **16** |  | **26.10** |  | Приёмы работы на швейной машине. | Выполнение чертежей и зарисовок материалов. |
| **17** |  | **09.11** |  | Непо­ладки, связанные с неправильной заправкой ниток. |  |
| **18** |  | **09.11** |  | Устранение дефектов машинной строчки. |  |
| **19** |  | **16.11** |  | Основные опе­рации при машинной обработке изделия. |  |
| **20** |  | **16.11** |  | Выполнение машинных работ |  |
| **21** |  | **23.11** |  | Снятие мерок. Чертёж и выкройка швейного изделия. |  |
| **22** |  | **23.11** |  | Подготовка ткани и выкройки к раскрою. Правила ТБ | Подготовка ткани к раскрою и выкройки к раскрою |
| **23** |  | **30.11** |  | Раскрой деталей юбки | Раскладка деталей юбки на ткани и обмеловка. Раскрой деталей юбки |
| **24** |  | **30.11** |  | Подготовка юбки к примерке. Проведение примерки юбки, устранение дефектов | Сметывание вытачек, складок, кокеток, боковых швов и среднего шва спинки. Корректировка юбки по линии талии, бедер. Уточнение длины изделия. Исправление дефектов с учетом примерки |
| **25** |  | **07.12** |  | Обработка вытачек и складок | Обработка вытачек и складок |
| **26** |  | **07.12** |  | Соединение деталей юбки и обработка срезов | Обработка кокетки, боковых швов |
| **27** |  | **14.12** |  | Соединение деталей юбки и обработка срезов | Обработка срезов зиг-загом |
| **28** |  | **14.12** |  | Обработка застежки тесьмой «молния» | Обработка застежки тесьмой «молния» |
| **29** |  | **21.12** |  | Обработка застежки тесьмой «молния» | Обработка застежки тесьмой «молния» |
| **30** |  | **21.12** |  | Изготовление пояса | Изготовление притачного пояса |
| **31** |  | **28.12** |  | Изготовление пояса | Изготовление притачного пояса |
| **32** |  | **28.12** |  | Обработка верхнего среза юбки притачным поясом | Соединение притачного пояса с юбкой |
| **33** |  | **11.01** |  | Обработка верхнего среза юбки притачным поясом | Соединение притачного пояса с юбкой |
| **34** |  | **11.01** |  | Обработка низа изделия | Обработка нижнего среза юбки швом в подгибку с открытым срезом |
| **35** |  | **18.01** |  | Обработка низа изделия | Обработка нижнего среза юбки швом в подгибку с открытым срезом |
| **36** |  | **18.01** |  | Окончательная обработка изделия, ВТО и отделка | Отделка и влажно-тепловая обработка изделия |
| **Модуль 5. Технологии обработки пищевых продуктов (8 ч)** | | | | | |
| **37** |  | **25.01** |  | Технологии обработки круп и макаронных изделий. Приготовление из них блюд. |  |
| **38** |  | **25.01** |  | Технология сервировки стола. Правила этикета. |  |
| **39** |  | **01.02** |  | Технологии обработки рыбы и морепродуктов. |  |
| **40** |  | **01.02** |  | Технология приготовления блюд из рыбы. |  |
| **41** |  | **08.02** |  | Технологии обработки мясных продуктов. |  |
| **42** |  | **08.02** |  | Приготовление блюда из мяса или птицы. |  |
| **43** |  | **15.02** |  | Технология приготовления первых блюд. |  |
| **44** |  | **15.02** |  | Сервировка сладкого стола. На­бор столового белья, приборов и посуды. |  |
| **Модуль 6. Технология получения, преобразования и использования энергии (2ч)** | | | | | |  |  |  | **Модуль 6. Технология получения, преобразования и использования энергии (2ч)** |
| **45** |  | **22.02** |  | Электрические цепи. |  |
| **46** |  | **22.02** |  | Электромонтажные и сборочные технологии. | Сбор дополнительной информации об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии в Интернете и справочной литературе. |
| **Модуль 7. Технология получения, обработки и хранения информации (4 ч)** | | | | | |
| **47** |  | **01.03** |  | Способы отображения информации. |  |
| **48** |  | **01.03** |  | Технологии записи и представления информации разными средствами. |  |
| **49** |  | **15.03** |  | Чтение и запись информации различными средствами отображения информации. | Чтение и запись информации различными средствами отображения информации. |
| **50** |  | **15.03** |  | Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. | Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение опыта по оценке потери механической энергии в маятнике Максвелла. |
| **Модуль 8. Технология растениеводства (2 ч)** | | | | | |
| **51** |  | **29.03** |  | Технологи посева и посадки культурных растений. |  |
| **52** |  | **29.03** |  | Технологии ухода за растениями, сбора и хранения урожая. | Освоение основных способов посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона. Освоение способов переработки сырья дикорастущих растений (чаи, настои, отвары и др.). |
| **Модуль 9. Технология животноводства (2 ч)** | | | | | |
| **53** |  | **05.04** |  | Содержание домашних животных. |  |
| **54** |  | **05.04** |  | Уход за домашними животными. | Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. |
| **Модуль 10. Социальные технологии (2 ч)** | | | | | |
| **55** |  | **12.04** |  | Технологии сферы услуг. |  |
| **56** |  | **12.04** |  | Транспорт. | Оценка влияния транспорта на окружающую среду. |
| **Модуль 11. Методы и средства творческой и проектной деятельности (12 ч)** | | | | | |
| **57** |  | **19.04** |  | Проектная деятельность. Творческий проект. | Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы. |
| **58** |  | **19.04** |  | Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи | Выбор идеи проектирования. Обоснование выбора идеи |
| **59** |  | **26.04** |  | Постановка цели, задач проектирования. «Звездочка обдумывания». | Постановка цели, задач проектирования. «Звездочка обдумывания». Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. |
| **60** |  | **26.04** |  | Дизайн-анализ проекта. | Дизайн-анализ проекта. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда |
| **61** |  | **10.05** |  | Конструкторский этап. |  |
| **62** |  | **10.05** |  | Технологический этап. |  |
| **63** |  | **17.05** |  | Оформление пояснительной записки | Оформление пояснительной записки проекта. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. |
| **64** |  | **17.05** |  | Технологический этап. |  |
| **65** |  | **24.05** |  | Технологический этап. |  |
| **66** |  | **24.05** |  | Расчет себестоимости изделия. Разработка рекламы проекта. | Расчет себестоимости изделия. Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта  Заключительный этап. Реклама проекта. |
| **67** |  |  |  | Защита проекта. | Защита проекта. |
| **68** |  |  |  | Повторение и обобщение курса «Технологии» за 6 класс |  |