

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 предмету Технология составлена на основе Примерной рабочей программы. Предметная линия учебников В. М. Казакевича и др. 5—9 классы : учеб.пособие для общеобразоват. организаций / В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семёнова. — М. : Просвещение, 2020.

Учебник: В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, С.Ю. Семенова «Технология» 7 класс. Москва. Просвещение 2021г.

 Учебным планом ОУ на 2022/2023 учебный год на изучение учебного предмета «Технология» в 7 классах выделен 1 час в неделю (34 часа 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**

**7-й класс**

**Введение в предмет "Технология" – 1ч.**

**Модуль 1. Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии - 2 ч.**

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых на производстве. Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам

**Модуль 2. Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда- 2 ч.**

 Цикл жизни технологии. Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса

**Модуль 3. Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели - 2 ч.**

Конструкции. Основные характеристики конструкций. Простые механизмы как часть технологических систем. Построение модели механизма, состоящего из 4–5 простых механизмов, по кинематической схеме

**Модуль 4. Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов - 4 ч.**

 Материальные технологии. Технологии получения материалов. Разработка и изготовление материального продукта. Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту. Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочих мест и их функций. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся

**Модуль 5. Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления. Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы – 3 ч.**

Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Разработка и изготовление материального продукта

**Модуль 6. Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля – 3 ч.**

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и её развитие. Освещение и освещённость, нормы освещённости в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища. Электрическая схема. Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещённости и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат

**Модуль 7. Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации – 2 ч.**

 Информационные технологии. Современные информационные технологии. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Способы представления технической и технологической информации. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму

**Модуль 8.** **Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок. Безопасные технологии сбора и заготовки грибов- 3 ч.**  Технологии сельского хозяйства. Автоматизация производства. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся

**Модуль 9. Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным- 3ч.** Технологии сельского хозяйства. Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся

**Модуль 10. Социальные технологии. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Составление программы изучения потребностей - 2 ч.**

 Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью

**Модуль 11. Создание новых идей при помощи метода фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте - 5 ч.**

Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Способы представления технической и технологической информации. Технологическая карта. Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**7 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название темы** | **Кол-во часов** | **Основные изучаемые вопросы темы** |
|  | Введение в предмет "Технология" Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии | 12 | Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых на производстве. Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам |
|  | Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда | 2 | Цикл жизни технологии. Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса |
|  | Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели | 2 | Конструкции. Основные характеристики конструкций. Простые механизмы как часть технологических систем. Построение модели механизма, состоящего из 4–5 простых механизмов, по кинематической схеме |
|  | Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов | 4 | Материальные технологии. Технологии получения материалов. Разработка и изготовление материального продукта. Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту. Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочих мест и их функций. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся |
|  | Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления. Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы | 3 | Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Разработка и изготовление материального продукта |
|  | Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля | 3 | Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и её развитие. Освещение и освещённость, нормы освещённости в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища. Электрическая схема. Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещённости и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат |
|  | Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации | 2 | Информационные технологии. Современные информационные технологии. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Способы представления технической и технологической информации. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму |
|  | Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок. Безопасные технологии сбора и заготовки грибов | 3 | Технологии сельского хозяйства. Автоматизация производства. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся |
|  | Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным | 3 | Технологии сельского хозяйства. Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся |
|  | Социальные технологии. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Составление программы изучения потребностей | 2 | Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью |
|  | Создание новых идей при помощи метода фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте | 5 | Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Способы представления технической и технологической информации. Технологическая карта. Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа |
|  | ИТОГО | 34 |  |

**Календарно – тематическое планирование**

**Для 7 – А, 7 – В, 7– К, 7-Г классов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п урока** | **Дата** | **Тема урока** | **Кол-во****час.** | **Виды и формы контроля** |
| **план** | **факт** | **план** | **факт** |
|  |  |  |  | Введение в предмет "Технология" | **1** | Вводный. Обсуждение, наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения |
| **Производство – 2 ч.** |
|  |  | 06.09 |  | Современные средства ручного трудаСредства труда современного производства | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
|  |  | 13.09 |  | Агрегаты и производственные линииТворческий проект "Буклет" | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
| **Технология – 2 ч.** |
|  |  | 20.09 |  | Культура производства.Технологическая культура производства. | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
|  |  | 27.09 |  | Культура трудаТворческий проект "Домашнее рабочее место" | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
| **Техника – 2 ч.**  |
|  |  | 04.10 |  | Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели.Паровые двигатели. | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
|  |  | 11.10 |  | Тепловые машины внутреннего сгорания.Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигателиТворческий проект "Двигатель" | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
| **Технологии получения обработки, преобразования и использования материалов – 4 ч.** |
|  |  | 18.10 |  | Производство металлов. Производство древесных материалов.Производство синтетических материалов и пластмасс. | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
|  |  | 25.10 |  | Особенности производства искусственных волокон в текстильном производствеСвойства искусственных волокон | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
|  |  | 08.11 |  | Производственные технологии обработки конструкционных материалов резаниемПроизводственные технологии пластического формования материалов | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
|  |  | 15.11 |  | Физико-химические и термические технологии обработки материалов | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
| **Технология приготовления мучных изделий – 3 ч.**  |
|  |  | 22.11 |  | Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
|  |  | 29.11 |  | Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности.Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
|  |  | 06.12 |  | Этапы творческого проекта "Кулинарная книга. Мучные изделия" | 1 | Тематический. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
| **Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов – 3 ч.**  |
|  |  | 13.12 |  | Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
|  |  | 20.12 |  | Морепродукты.Рыбные консервы и пресервы | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
|  |  | 27.12 |  | Этапы творческого проекта "Кулинарная книга. Блюда из рыбы и морепродуктов"Творческий проект "Кулинарная книга. Блюда из рыбы и морепродуктов" | 1 | Тематический. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
| **Технология получения, преобразования и использования энергии – 2 ч.**  |
|  |  | 10.01 |  | Энергия магнитного поляЭнергия электрического тока | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
|  |  | 17.01 |  | Энергия электромагнитного поляТворческий проект "Учебный стенд" | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
| **Технология получения, обработки и использования информации –2.**  |
|  |  | 24.01 |  | Источники и каналы получения информацииМетод наблюдения в получении новой информации. | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
|  |  | 31.01 |  | Технические средства проведения наблюденийОпыты или эксперименты для получения новой информации | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
| **Технология растениеводства – 3 ч.**  |
|  |  | 07.02 |  | Грибы, их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
|  |  | 14.02 |  | Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов.Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенокБезопасные технологии сбора и заготовки грибов | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
|  |  | 21.02 |  | Этапы творческого проекта "Домашняя грибная ферма"Творческий проект "Домашняя грибная ферма" | 1 | Тематический. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
| **Кормление животных как основа технологии их выращивания и преобразования в интересах человека – 3 ч.** |
|  |  | 28.02 |  | Корма для животных. Состав кормов и их питательность. | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
|  |  | 07.03 |  | Составление рационов кормления.Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
|  |  | 14.03 |  | Этапы творческого проекта "Рацион питания домашних животных" Творческий проект "Рацион питания домашних животных" | 1 | Тематический. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
| **Социальные технологии – 2 ч.**  |
| 1. Ч.
 |  | 28.03 |  | Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
|  |  | 04.04 |  | Технология опроса: интервью | 1 | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения практической работы |
| **Методы и средства творческой и проектной деятельности – 5 ч.**  |
| 30 |  | **11.04** |  | Создание новых идей методом фокальных объектов | **1** | Текущий. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения, контроль выполнения проектной работы |
| 31 |  | **18.04** |  | Техническая документация в проекте | **1** |
| 32 |  | **25.04** |  | Конструкторская документация | **1** |
| 33 |  | **02.05** |  | Технологическая документация в проекте | **1** |
| 34 |  | **16.05** |  | Творческий проект "Сувенир" | **1** |
| 35 |  | **23.05** |  | Защита проекта | **1** |  |
|  |  |  |  | **Итого 35** |  |  |