**х. Калашников Кашарского района Ростовской области**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

 **Подтелковская № 21 основная общеобразовательная школа**

 ***«Утверждаю»***

 Директор МБОУ

 Подтелковской № 21 ООШ

 \_\_\_\_\_\_\_\_ /Т.В. Чигридова/

 Приказ от 31.08.2020 г. № 43

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по технологии**

**Основное общее образование,** 7 класс

**Количество часов:** 70

**Учитель:** Подкуйко Любовь Алексеевна

**Программа разработана на основе:**

 рабочей программы для обучения учащихся 5 –9 классов

«Технология. Программа. 5 – 9 классы» / В.М.Казакевич, Г.В. Пичугина,

Г.Ю. Семёнова. – М.: Издательский центр «Просвещение» 2018

**Учебник:**

 «Технология». 5 класс . Казакевич В. М., Пичугина Г. В., Семёнова Г. Ю. и др./под ред. Казакевича В. М., - «Просвещение» 2019 г.

**2020-2021 учебный год.**

1. **Пояснительная записка**

***Рабочая программа разработана в соответствии с***

1. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010г. №1897 с изменениями и дополнениями;

***Рабочая*** ***программа*** ***по*** ***курсу*** ***«Технология»*** ***основного*** ***общего*** ***образования*** ***разработана*** ***на*** ***основе:***

1. Примерной рабочей программы для обучения учащихся 5 – 9 классов в переходный период «Технология.
2. Программа. 5 – 9 классы» / В.М.Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова. – М «Просвещение».

3. Образовательной программы МБОУ Подтелковской №21 ООШ

4. Учебного плана МБОУ Подтелковской №21 ООШ на 2020-2021 учебный год

В процессе изучения учащимися технологии, с учётом возрастной периодизации их развития, в целях общего образования должны решаться следующие **задачи:**

* формирование инвариантных (метапредметных) и специальных трудовых знаний, умений и навыков, обучение учащихся функциональной грамотности обращения с распространёнными техническими средствами труда;
* углублённое овладение способами созидательной деятельности и управлением техническими средствами труда по профилю или направлению профессионального труда;
* расширение научного кругозора и закрепление в практической деятельности знаний и умений, полученных при изучении основ наук;
* воспитание активной жизненной позиции, способности к конкурентной борьбе на рынке труда, готовности к самосовершенствованию и активной трудовой деятельности;
* развитие творческих способностей, овладение началами предпринимательства на основе прикладных экономических знаний; - ознакомление с профессиями, представленными на рынке труда, профессиональное самоопределение.

  **Место учебного предмета в учебном плане**

Программа реализуется из расчёта 2 часа в неделю (70 часов в год) в 7 классе.

В соответствии с учебным планом (недельным) МБОУ Подтелковской № 21 ООШ на изучение предмета «Технология» в 7 классе отводится 2 часа, что за год составляет 70 учебных часов. Но в соответствии с календарным учебным графиком на 2020-2021 учебный год, расписанием учебных занятий, праздничными днями и перенесёнными выходными днями на изучение технологии в 5 классе в 2020-2021 учебном году отводится 70 часа в год.

**2. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

 **МОДУЛЬ** **1.** **Методы** **и** **средства** **творческой** **и** **проектной** д**еятельности**

**Выпускник** **научится:**

— Обосновывать и осуществлять учебные проекты материальных объектов, нематериальных услуг, технологий;

— обосновывать потребность в конкретном материальном благе, услуге или технологии;

— чётко формулировать цель проекта (вид, форму и предназначение изделия, услуги, технологии);

— разрабатывать программу выполнения проекта;

— составлять необходимую учебно-технологическую документацию;

— выбирать технологию с учётом имеющихся материально-технических ресурсов;

— осуществлять технологический процесс в соответствии с разработанной программой проекта;

— подбирать оборудование и материалы;

— организовывать рабочее место;

— осуществлять технологический процесс;

 — контролировать ход и результаты работы;

— оформлять проектные материалы;

— осуществлять презентацию проекта с использованием компьютера **Выпускник** **получит** **возможность** **научиться:**

— Применять методы творческого поиска технических или технологических решений;

— корректировать технологию и программу выполнения проекта с учётом изменяющихся условий для проектной деятельности;

— применять технологический подход для осуществления любой деятельности;

— овладеть элементами предпринимательской деятельности.

**МОДУЛЬ** **2.** **Производство** **Выпускник** **научится:**

— Соотносить изучаемый объект или явления с природной средой и техносферой;

— различать нужды и потребности людей, виды материальных и нематериальных благ для их удовлетворения;

— устанавливать рациональный перечень потребительских благ для современного человека;

— ориентироваться в сущностном проявлении основных категорий производства: продукт труда, предмет труда, средства производства, средства труда, процесс производства, технологический процесс производства;

— сравнивать и характеризовать различные транспортные средства, применяемые в процессе производства материальных благ и услуг;

— оценивать уровень совершенства местного производства

**Выпускник** **получит** **возможность** **научиться:** — Изучать характеристики производства;

— оценивать уровень автоматизации и роботизации местного производства;

— оценивать уровень экологичности местного производства;

— определяться в приемлемости для себя той или иной сферы производства или сферы услуг;

— находить источники информации о перспективах развития современных производств в области проживания, а также об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда

**МОДУЛЬ** **3.** **Технология** **Выпускник** **научится:**

— Чётко характеризовать сущность технологии как категории производства;

— разбираться в видах и эффективности технологий получения, преобразования и применения материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды;

— оценивать влияние современных технологий на общественное развитие;

— ориентироваться в современных и перспективных технологиях сферы производства и сферы услуг, а также в информационных технологиях;

— оптимально подбирать технологии с учётом предназначения продукта труда и масштабов производства;

— оценивать возможность и целесообразность применения той или иной технологии, в том числе с позиций экологичности производства;

- прогнозировать для конкретной технологии возможные потребительские и производственные характеристики продукта труда.

**Выпускник** **получит** **возможность** **научиться:**

— Оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий в сфере производства и сфере услуг в своём социально-производственном окружении;

— оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий для бытовой деятельности своей семьи

**МОДУЛЬ** **4.** **Техника** **Выпускник** **научится:**

— Разбираться в сущности того, что такое техника, техническая система, технологическая машина, механизм;

— классифицировать виды техники по различным признакам; находить информацию о современных видах техники;

— изучать конструкцию и принципы работы современной техники;

— оценивать область применения и возможности того или иного вида техники;

 — разбираться в принципах работы устройств систем управления техникой;

— ориентироваться в видах устройств автоматики в технологических машинах и бытовой технике;

— различать автоматизированные и роботизированные устройства;

— собирать из деталей конструктора роботизированные устройства;

 — проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, материального или виртуального конструктора);

— управлять моделями роботизированных устройств

**Выпускник** **получит** **возможность** **научиться:**

— Оценивать технический уровень совершенства действующих машин и механизмов;

— моделировать машины и механизмы;

— разрабатывать оригинальные конструкции машин и механизмов для сформулированной идеи;

— проводить модификацию действующих машин и механизмов применительно к ситуации или данному заданию.

**МОДУЛЬ** **5.** **Технологии** **получения,** **обработки,** **преобразования** **и** **использования** **материалов**

**Выпускник** **научится:**

- Читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;

— анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

- подбирать ручные инструменты, отдельные машины и станки и пользоваться ими;

- осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий;

- изготавливать изделие в соответствии с разработанной технической и технологической документацией;

- выполнять отделку изделий; использовать один из распространённых в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;

- осуществлять текущий и итоговый контроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки.

**Выпускник** **получит** **возможность** **научиться:**

- находить варианты изготовления и испытания изделий с учетом имеющихся материально-технических условий; - проектировать весь процесс получения материального продукта;

- разрабатывать и создавать изделия с помощью 3D – принтера;

- совершенствовать технологию получения материального продукта на основе дополнительной информации.

**МОДУЛЬ** **6.** **Технологии** **обработки** **пищевых** **продуктов**

**Выпускник** **научится:**

— Ориентироваться в рационах питания для различных категорий людей в различных жизненных ситуациях;

— выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;

 — разбираться в способах обработки пищевых продуктов, применять их в бытовой практике;

— выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;

— соблюдать санитарно-гигиенические требования при обработке пищевых продуктов;

 — пользоваться различными видами оборудования современной кухни;

— понимать опасность генетически модифицированных продуктов для здоровья человека;

— определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам, органолептическими и лабораторными методами;

— соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд;

— разбираться в технологиях заготовки продуктов питания и применять их

**Выпускник** **получит** **возможность** **научиться:**

— Осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учётом их питательной ценности и принципов здорового питания;

— составлять индивидуальный режим питания;

— разбираться в особенностях национальной кухни и готовить некоторые блюда;

— сервировать стол, эстетически оформлять блюда;

— владеть технологией карвинга для оформления праздничных блюд.

**МОДУЛЬ** **7.** **Технологии** **получения,** **преобразования** **и** **использования** **энергии**

**Выпускник** **научится:**

— Характеризовать сущность работы и энергии;

— разбираться в видах энергии, используемых людьми;

— ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумулирования механической энергии;

— сравнивать эффективность различных источников тепловой энергии;

— ориентироваться в способах получения и использования энергии магнитного поля;

— ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумулирования электрической энергии;

— ориентироваться в способах получения, преобразования и использования химической энергии;

— осуществлять использование химической энергии при обработке материалов и получении новых веществ;

— ориентироваться в способах получения, преобразования и использования ядерной и термоядерной энергии

**Выпускник** **получит** **возможность** **научиться:**

— Оценивать эффективность использования различных видов энергии в быту и на производстве;

— разбираться в источниках различных видов энергии и целесообразности их применения в различных условиях;

— проектировать электроустановки и составлять их электрические схемы, собирать установки, содержащие электрические цепи;

 — давать сравнительную оценку электромагнитной «загрязнённости» ближайшего окружения;

— давать оценку экологичности производств, использующих химическую энергию;

— выносить суждения об опасности и безопасности ядерной и термоядерной энергетики

**МОДУЛЬ** **8.** **Технологии** **получения,** **обработки** **и** **использования** **информации**

**Выпускник** **научится:**

— Разбираться в сущности информации и формах её материального воплощения;

— применять технологии получения, представления, преобразования и использования различных видов информации;

— применять технологии записи различных видов информации;

— разбираться в видах информационных каналов человеческого восприятия и представлять их эффективность;

— владеть методами и средствами получения, преобразования, применения и сохранения информации;

- пользоваться компьютером для получения, обработки, преобразования, передачи и сохранения информации;

- характеризовать сущность коммуникации как формы связи информационных систем и людей;

- ориентироваться в сущности менеджмента и иметь представление об основных методах управления персоналом;

- представлять информацию вербальными и невербальными средствами при коммуникации с использованием технических средств.

**Выпускник** **получит** **возможность** **научиться:**

— Пользоваться различными современными техническими средствами для получения, преобразования, предъявления и сохранения информации;

— осуществлять поиск и извлечение информации из различных источников с применением современных технических средств;

— применять технологии запоминания информации;

— изготовлять информационный продукт по заданному алгоритму;

— владеть приёмами эффективной коммуникации в процессе делового общения;

- управлять конфликтами в бытовых и производственных ситуациях.

**МОДУЛЬ** **9.** **Технологии** **растениеводства**

**Выпускник** **научится:**

— Применять основные агротехнологические приёмы выращивания культурных растений;

 — определять полезные свойства культурных растений;

— классифицировать культурные растения по группам;

— проводить исследования с культурными растениями;

— классифицировать дикорастущие растения по группам;

— проводить заготовку сырья дикорастущих растений;

— выполнять способы подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение;

— владеть методами переработки сырья дикорастущих растений;

— определять культивируемые грибы по внешнему виду;

— создавать условия для искусственного выращивания культивируемых грибов;

— владеть безопасными способами сбора и заготовки грибов;

— определять микроорганизмы по внешнему виду;

— создавать условия для искусственного выращивания одноклеточных водорослей;

- владеть биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей для получения продуктов питания. **Выпускник** **получит** **возможность** **научиться:**

— Проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями;

— применять способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур;

— определять виды удобрений и способы их применения;

— давать аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий;

— владеть биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.);

— создавать условия для клонального микроразмножения растений;

— давать аргументированные оценки и прогнозы использования технологий клеточной и генной инженерии на примере генно-модифицированных растений.

**МОДУЛЬ** **10.** **Технологии** **животноводства**

**Выпускник** **научится:**

— Описывать роль различных видов животных в удовлетворении материальных и нематериальных потребностей человека; — анализировать технологии, связанные с использованием животных;

— выделять и характеризовать основные элементы технологий животноводства;

— собирать информацию и описывать технологии содержания домашних животных;

— оценивать условия содержания животных в квартире, школьном зооуголке, личном подсобном хозяйстве и их соответствие требованиям;

— составлять по образцам рационы кормления домашних животных в семье (в городской школе) и в личном подсобном хозяйстве (в сельской школе);

— подбирать корма, оценивать их пригодность к скармливанию по внешним признакам, подготавливать корма к скармливанию и кормить животных;

— описывать технологии и основное оборудование для кормления животных и заготовки кормов;

— описывать технологии и технические устройства для получения различных видов продукции (молока, мяса, яиц, шерсти) на современных животноводческих фермах;

— описывать экстерьер и породные признаки животных по внешнему виду и справочным материалам;

— описывать работу по улучшению пород животных (в городских школах, в клубах собаководов);

— оценивать по внешним признакам состояние здоровья домашних животных, проводить санитарную обработку, простые профилактические и лечебные мероприятия для кошек, собак (в городской школе), для сельскохозяйственных животных (в сельской школе);

- описывать содержание труда основных профессий, связанных с технологиями использования животных.

**Выпускник** **получит** **возможность** **научиться:**

— Приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;

 — проводить исследования способов разведения и содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей;

— оценивать по внешним признакам с помощью простейших исследований качество продукции животноводства;

— проектировать и изготовлять простейшие технические устройства, обеспечивающие условия содержания животных и облегчающие уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др.;

— описывать признаки распространённых заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;

— исследовать проблему бездомных животных как проблему своего микрорайона.

**МОДУЛЬ** **11.** **Социальные** **технологии**

**Выпускник** **научится:**

**-** разбираться в сущности социальных технологий;

- ориентироваться в видах социальных технологий;

- характеризовать технологии сферы услуг, социальные сети как технологию;

- создавать средства получения информации для социальных технологий;

- ориентироваться в профессиях, относящихся к социальным технологиям;

- осознавать сущность категорий «рыночная экономика», «потребность», «спрос», «маркетинг», «менеджмент»;

 - разрабатывать бизнес-план, бизнес-проект.

**Выпускник** **получит** **возможность** **научиться:**

- обосновывать личные потребности и выявлять среди них приоритетные;

- готовить некоторые виды инструментария для исследования рынка, выявлять и характеризовать потребительский спрос на некоторые виды товаров и услуг;

- применять методы управления персоналом при коллективном выполнении практических работ и созидательной деятельности;

- разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий.

 ***Программа курса предполагает достижение выпускниками следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.***

**Личностные** **результаты**

У учащихся будут сформированы:

— познавательные интересы и творческая активность в области предметной технологической деятельности;

— желание учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;

— трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности;

— умение пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда;

— самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;

— умение планировать образовательную и профессиональную карьеры;

— осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

— бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

— технико-технологическое и экономическое мышление и его использование при организации своей деятельности.

**Метапредметные** **результаты**

У учащихся будут сформированы:

— умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности;

— умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

— творческий подход к решению учебных и практических задач при моделировании изделия или в ходе технологического процесса;

— самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности;

— способность моделировать планируемые процессы и объекты;

— умение аргументировать свои решения и формулировать выводы;

— способность отображать в адекватной задачам форме результаты своей деятельности;

— умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;

— умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками;

— умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива;

— способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

— умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;

— понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.

**Предметные** **результаты**

В **познавательной** **сфере** у учащихся будут сформированы:

— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;

— ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также в соответствующих технологиях общественного производства и сферы услуг;

— ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;

 — использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;

— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;

— владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;

— владение методами творческой деятельности;

— применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

**В** **сфере** **созидательной** **деятельности** у учащихся будут сформированы:

— способности планировать технологический процесс и процесс труда;

— умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;

— умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;

— умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;

— умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;

— умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;

— умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;

— умение обосновывать разработки материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований спроса потенциальных потребителей;

— умение разрабатывать план возможного продвижения продукта на региональном рынке;

— навыки конструирования механизмов, машин, автоматических устройств, простейших роботов с помощью конструкторов;

— навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;

— навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;

— умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;

— способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;

— знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;

— ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;

— умение выбирать и использовать коды и средства представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертёж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

— умение документировать результаты труда и проектной деятельности с учётом экономической оценки.

В **мотивационной** **сфере** у учащихся будут сформированы:

— готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;

— навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;

 — навыки доказательного обоснования выбора профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или пути получения профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

— навыки согласования своих возможностей и потребностей;

— ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;

— проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;

 — экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств.

**В** **эстетической** **сфере** у учащихся будут сформированы:

— умение проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;

 — владение методами моделирования и конструирования;

— навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;

— умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;

 — композиционное мышление.

В **коммуникативной** **сфере** у учащихся будут сформированы:

— умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;

— способность бесконфликтного общения;

— навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов;

 — способность к коллективному решению творческих задач;

— желание и готовность прийти на помощь товарищу;

— умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.

В **физиолого-психологической** **сфере** у учащихся будут сформированы:

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

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

— соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учётом технологических требований;

— развитие глазомера;

— развитие осязания, вкуса, обоняния.

**3. Содержание учебного предмета**

Содержание деятельности учащихся в каждом классе, с 5-го по 9-й, по программе в соответствии с новой методологией включает в себя 11 общих для всех классов модулей:

**Модуль** **1.** Методы и средства творческой и проектной деятельности.

**Модуль** **2.** Производство.

**Модуль** **3.** Технология.

**Модуль** **4.** Техника.

**Модуль** **5.** Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

**Модуль** **6.** Технологии обработки пищевых продуктов.

**Модуль** **7.** Технологии получения, преобразования и использования энергии.

**Модуль** **8.** Технологии получения, обработки и использования информации.

**Модуль** **9.** Технологии растениеводства.

**Модуль** **10.** Технологии животноводства.

**Модуль** **11.** Социальные технологии.

**3.** **ТЕМАТИЧЕСКОЕ** **ПЛАНИРОВАНИЕ.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/** **п** | **Название** **раздела** **(блока)** | **Кол-во** **часов**  | **Из** **них** **кол-во** **часов,** **отведенных** **на** **практическую** **часть** **и** **контроль** |
| **лабор.** **раб.** | **практ.** **раб.** | **экскурсии** | **контр.** **раб.** |
| 1. | Методы и средства творческой и проектной деятельности | 4 |  | 1 |  |  |
| 2. | Производство. | 4 |  | 1 |  |  |
| 3. | Технология. | 6 |  | 3 |  |  |
| 4. | Техника. | 6 |  | 1 |  |  |
| 5. | Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов. | 8 | 1 |  |  |  |
| 6. | Технологии обработки пищевых продуктов. | 8 | 1 | 4 |  |  |
| 7. | Технологии получения, преобразования и использования энергии. | 6 |  | 1 |  |  |
| 8. | Технологии получения, обработки и использования информации. | 6 |  | 2 |  |  |
| 9. | Технологии растениеводства | 8 |  | 2 |  |  |
| 10. | Технологии животноводства | 6 |  | 1 | 1 |  |
| 11. | Социальные технологии. | 6 |  | 2 |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****Н/П** | **Тема** **урока** | **Виды** **деятельности** **обучающихся** |
| 1 | Создание новых идей при помощи метода фокальных объектов.§1.1***Практическая*** ***работа:*** разработать вариант нескольких сувенирных изделий с помощью метода фокальных объектов | **Получать** **представление** о методе фокальных объектов при создании инновации. **Проектировать** изделия при помощи метода фокальных объектов. |
| 2 | Техническая документация в проекте. §1.2 | **Знакомиться** с видами технической документации. |
| 3 | Конструкторская документация. §1.3 | **Получать** **представление** о конструкторской документации. **Читать** чертёж. **Знакомиться** с видами конструкторской документации. |
| 4 | Технологическая документация в проекте.§1.4 | **Знакомиться** с видами технологической документации. **Понимать** различия технической и технологической документации. |
| 5 | Современные средства ручного труда. §2.1 | **Получать** **представление** о современных средствах труда. **Наблюдать** за средствами труда, **собирать** о них дополнительную информацию и **подготовить** реферат по соответствующей теме. **Участвовать** в экскурсии на предприятие. |
| 6 | ***Практическая*** ***работа:*** сбор дополнительной информации о современных электрических и пневматических ручных инструментах с.30 | **Получать** **представление** о современных средствах труда. **Наблюдать** за средствами труда, **собирать** о них дополнительную информацию и **подготовить** реферат по соответствующей теме. **Участвовать** в экскурсии на предприятие. |
| 7 | Средства труда современного производства.§2.2 | **Получать** **представление** о современных средствах труда, об агрегатах и о производственных линиях. **Наблюдать** за средствами труда, **собирать** о них дополнительную информацию. |
| 8 | Агрегаты и производственные линии. §2.3 | **Получать** **представление** о современных средствах труда, об агрегатах и о производственных линиях. **Наблюдать** за средствами труда, **собирать** о них дополнительную информацию. |
| 9 | Культура производства. §3.1 | **Осваивать** новые понятия: культура производства. **Делать** **выводы** о необходимости применения культуры труда, культуры производства и технологической культуры на производстве и в образовательной организации. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10 | ***Практическая*** ***работа:*** сбор информации о технологической культуре и культуре труда.с.38 | **Осваивать** новые понятия: культура производства, технологическая культура и культура труда. **Делать** **выводы** о необходимости применения культуры труда, культуры производства и технологической культуры на производстве и в образовательной организации. **Собирать** дополнительную информацию о технологической культуре работника производства. |
| 11 | Технологическая культура производства.§3.2 | **Осваивать** новые понятия: технологическая культура и культура труда. **Делать** **выводы** о необходимости применения культуры труда, культуры производства и технологической культуры на производстве и в образовательной организации. |
| 12 | Культура труда. §3.3 | **Осваивать** новые понятия: культура труда. **Делать** **выводы** о необходимости применения культуры труда на производстве и в образовательной организации. |
| 13 | ***Практическая*** ***работа:*** разработка проекта своего домашнего рабочего места для выполнения учебных заданий.с.39 | **Разрабатывать** проект своего домашнего рабочего места для выполнения школьных учебных заданий с учётом жилищных условий. **Делать** **выводы** о необходимости применения культуры труда даже в домашних условиях. |
| 14 | ***Практическая*** ***работа:*** разработка проекта своего домашнего рабочего места для выполнения учебных заданий.с.39 | **Разрабатывать** проект своего домашнего рабочего места для выполнения школьных учебных заданий с учётом жилищных условий. **Делать** **выводы** о необходимости применения культуры труда даже в домашних условиях. |
| 15 | Двигатели. Воздушные двигатели. §4.1, §4.2***Практическая*** ***работа:*** изготовление действующей модели ветряного двигателя. | **Получать** **представление** о двигателях и об их видах. **Ознакомиться** с различиями конструкций двигателей.**Изготовить** действующую модель ветряного двигателя. |
| 16 | Гидравлические двигатели. §4.3 | **Получать** **представление** о двигателях и об их видах. **Ознакомиться** с различиями конструкций двигателей. |
| 17 | Паровые двигатели. §4.4 | **Получать** **представление** о двигателях и об их видах. **Ознакомиться** с различиями конструкций двигателей. |
| 18 | Тепловые машины внутреннего сгорания.§4.5 | **Получать** **представление** о двигателях и об их видах. **Ознакомиться** с различиями конструкций двигателей. |
| 19 | Реактивные и ракетные двигатели. §4.6 | **Получать** **представление** о двигателях и об их видах. **Ознакомиться** с различиями конструкций двигателей. |
| 20 | Электрические двигатели. §4.7 | **Получать** **представление** о двигателях и об их видах. **Ознакомиться** с различиями конструкций двигателей. |
|  |  |  |
| 21 | Производство металлов. §5.1 | **Получать** **представление** о производстве различных материалов и об их свойствах. **Знакомиться** с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, **делать** **выводы** об их сходстве и различиях. **Выполнять** практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. |
| 22 | Производство древесных материалов. §5.2 | **Получать** **представление** о производстве различных материалов и об их свойствах. **Знакомиться** с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, **делать** **выводы** об их сходстве и различиях. **Выполнять** практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. |
| 23  | Производство синтетических материалов и пластмасс. §5.3*Проектное* *изделие:* выбрать изделие изготовить его из папье-маше | **Получать** **представление** о производстве различных материалов и об их свойствах. **Знакомиться** с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, **делать** **выводы** об их сходстве и различиях. **Выполнять** практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин.*Запуск* *проектного* *изделия* *из* *папье-маше.* |
| 24 | Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве.§5.4 | **Получать** **представление** о производстве различных материалов и об их свойствах. **Знакомиться** с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, **делать** **выводы** об их сходстве и различиях. **Выполнять** практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. |
| 25 | Свойства искусственных волокон. §5.5**Лабораторная** **работа:** определение волокнистого состава тканей | **Получать** **представление** о производстве различных материалов и об их свойствах. **Знакомиться** с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, **делать** **выводы** об их сходстве и различиях. **Выполнять** практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин.**Определять** волокнистый состав тканей. **Заполнять** таблицу «Свойства волокнистого состава тканей» |
| 26 | Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием.§5.6 | **Получать** **представление** о производстве различных материалов и об их свойствах. **Знакомиться** с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, **делать** **выводы** об их сходстве и различиях. **Выполнять** практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. |
| 27 | Производственные технологии пластического формования материалов. §5.7 | **Получать** **представление** о производстве различных материалов и об их свойствах. **Знакомиться** с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, **делать** **выводы** об их сходстве и различиях. **Выполнять** практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. |
| 28 | Физико-химические и термические технологии обработки материалов. §5.8 | **Получать** **представление** о производстве различных материалов и об их свойствах. **Знакомиться** с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, **делать** **выводы** об их сходстве и различиях. **Выполнять** практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. |
| 29 | Характеристика основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. §6.1 | **Получать** **представление** о технологиях приготовления мучных кондитерских изделий и осваивать их. **Знакомиться** с технологиями обработки теста и кулинарных изделий из него. |
| 30 | Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности.§6.2***Практическая*** ***работа:*** подобрать пословицы и поговорки о хлебе. с.92 | **Получать** **представление** о технологиях приготовления мучных кондитерских изделий и осваивать их. **Подбирать** из дополнительных источников информации пословицы и поговорки о хлебе. |
| 31 | Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.§6.3 | **Получать** **представление** о технологиях приготовления мучных кондитерских изделий и осваивать их. **Получать** **представление,** **анализировать** полученную информацию и **делать** **выводы** о сходстве и различиях видов теста. **Осваивать** методы определения доброкачественности мучных продуктов. **Готовить** кулинарные блюда из теста. |
| 32 | ***Практическая*** ***работа:*** сравнение видов теста по предложенным показателям с.92 | **Сравнивать** между собой песочное, бисквитное, заварное и слоеное тесто по консистенции, температуре выпекания, продолжительности выпекания. **Записывать**результаты в таблицу. **Делать** **выводы.** **Осваивать** методы определения доброкачественности мучных продуктов. |
| 33 | Переработка рыбного сырья. §7.1 | **Знакомиться** с технологиями обработки рыбы, морепродуктов и их кулинарным использованием. **Получать** **представление,** **анализировать** полученную информацию и **делать** **выводы** о сходстве и различиях производства рыбных консервов и пресервов. **Осваивать** методы определения доброкачественности рыбных продуктов. **Готовить** кулинарные блюда из теста, рыбы и морепродуктов. |
| 34 | Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы.§7.2***Практическая*** ***работа:*** разработка меню рыбного ресторана здорового питания.с.104 | **Знакомиться** с технологиями обработки рыбы, морепродуктов и их кулинарным использованием. **Получать** **представление,** **анализировать** полученную информацию и **делать** **выводы** о сходстве и различиях производства рыбных консервов и пресервов. **Осваивать** методы определения доброкачественности рыбных продуктов. **Готовить** кулинарные блюда из теста, рыбы и морепродуктов. **Разрабатывать** меню рыбного ресторана здорового питания. **Оценивать** качество разработанного меню |
| 35 | **Лабораторная** **работа:** определение доброкачественности рыбы органолептическим методом. с.104 ***Практическая*** ***работа:*** разделка чешуйчатой рыбы с.106 | **Знакомиться** с технологиями обработки рыбы и её кулинарным использованием. **Осваивать** методы определения доброкачественности рыбных продуктов.**Разделывать** чешуйчатую рыбы для подготовки полуфабрикатов. |
| 36 | Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы §7.3 | **Знакомиться** с технологиями обработки морепродуктов и их кулинарным использованием. **Получать** **представление,** **анализировать** полученную информацию и **делать** **выводы** о сходстве и различиях производства рыбных консервов и пресервов. **Готовить** кулинарные блюда из морепродуктов. |
| 37 | Энергия магнитного поля. §8.1 | **Получать** **представление** о новых понятиях: энергия магнитного поля. **Собирать** дополнительную информацию в областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. **Анализировать** полученные знания и подготовить реферат. **Выполнять** опыты. |
| 38 | Энергия электрического поля. §8.2 | **Получать** **представление** о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергия электрического тока, энергия электромагнитного поля. **Собирать** дополнительную информацию в областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. **Анализировать** полученные знания и подготовить реферат. **Выполнять** опыты. |
| 39 | Энергия электрического тока.§8.3 | **Получать** **представление** о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергияэлектрического тока, энергия электромагнитного поля. **Собирать** дополнительную информацию в областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. **Анализировать** полученные знания и подготовить реферат. **Выполнять** опыты. |
| 40 | Энергия электрического тока. §8.3 | **Получать** **представление** о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергия электрического тока, энергия электромагнитного поля. **Собирать** дополнительную информацию в областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. **Анализировать** полученные знания и подготовить реферат. **Выполнять** опыты. |
| 41 | Энергия электромагнитного поля. §8.4 | **Получать** **представление** о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергия электрического тока, энергия электромагнитного поля. **Собирать** дополнительную информацию в областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. **Анализировать** полученные знания и подготовить реферат. **Выполнять** опыты. |
| 42 | ***Практическая*** ***работа:*** подготовка иллюстрированного реферата о свойствах и применение магнитного поля, электростатического поля, электрического тока или магнитных волн. с.122 | **Анализировать** полученные знания и подготовить реферат. |
| 43 | Источники и каналы получения информации.§9.1 | **Знакомиться,** **анализировать** **и** **осваивать** технологии получения информации, методы и средства наблюдений. |
| 44 | Метод наблюдения и получения новой информации.§9.2 | **Знакомиться,** **анализировать** **и** **осваивать** технологии получения информации, методы и средства наблюдений. **Проводить** исследования о методах и средствах наблюдения за реальными процессами и **формировать** **представление** о них. |
| 45 | Технические средства проведения наблюдений.§9.3 | **Знакомиться,** **анализировать** **и** **осваивать** технологии получения информации, методы и средства наблюдений. **Проводить** исследования о методах и средствах наблюдения за реальными процессами и **формировать** **представление** о них. |
| 46 | ***Практическая*** ***работа:*** составление бланка протокола для проведения наблюдений за ростом, развитием или поведением домашнего животного (растения). с.134 | **Знакомиться,** **анализировать** **и** **осваивать** технологии получения информации, методы и средства наблюдений. **Проводить** исследования о методах и средствах наблюдения за реальными процессами и **формировать** **представление** о них. **Составить** бланк протокола для проведения наблюдений за ростом, развитием или поведением домашнего животного (растения). **Проводить** наблюдения по составленному протоколу. |
| 47 | Опыты или эксперименты для получения новой информации. §9.4 | **Знакомиться,** **анализировать** **и** **осваивать** технологии получения информации, методы и средства наблюдений. **Проводить** исследования о методах и средствах наблюдения за реальными процессами и **формировать** **представление** о них. |
| 48 | ***Практическая*** ***работа:*** проведение хронометража выполнения домашних заданий в выбранный день недели. | **Проводить** исследования о методах и средствах наблюдения за реальными процессами и **формировать** **представление** о них. **Проводить** хронометраж выполнения домашних заданий в выбранный день недели. |
| 49 | Грибы. Их значение в природе и жизни человека.§10.1 | **Ознакомиться** с особенностями строения одноклеточных и многоклеточных грибов, с использованием одноклеточных и многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов. |
| 50 | Грибы. Их значение в природе и жизни человека.§10.1 | **Ознакомиться** с особенностями строения одноклеточных и многоклеточных грибов, с использованием одноклеточных и многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов. |
| 51 | Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. §10.2 | **Ознакомиться** с технологиями искусственного выращивания грибов. **Усваивать** особенности внешнего строения съедобных искусственно выращиваемых грибов. **Собирать** дополнительную информацию о технологиях выращивания, заготовки и хранения грибов. |
| 52 | Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. §10.3 | **Ознакомиться** с технологиями искусственного выращивания грибов. **Усваивать** особенности внешнего строения съедобных искусственно выращиваемых грибов. **Собирать** дополнительную информацию о технологиях выращивания, заготовки и хранения грибов. |
| 53 | Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок. §10.4 | **Ознакомиться** с особенностями строения многоклеточных грибов, с использованием многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов. **Усваивать** особенности внешнего строения съедобных грибов. **Осваивать** безопасные технологии сбора грибов. **Собирать** дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов. |
| 54 | ***Практическая*** ***работа*** : определение культивируемых грибов по внешнему виду и условий их выращивания | **Собирать** дополнительную информацию о технологиях выращивания, заготовки и хранения грибов. **Определять** культивируемые грибы по внешнему виду и условиям их выращивания |
| 55 | Безопасные технологии сбора и заготовки грибов.§10.5 | **Усваивать** особенности внешнего строения съедобных и ядовитых грибов. **Осваивать** безопасные технологии сбора грибов. **Собирать** дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов. |
| 56 | ***Практическая*** ***работа:*** определение съедобных и ядовитых грибов по внешнему виду | **Усваивать** особенности внешнего строения съедобных и ядовитых грибов. **Осваивать** безопасные технологии сбора грибов. **Собирать** дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов. **Определять** по внешнему виду съедобные и ядовитые грибы. **Заполнять** таблицу. |
| 57 | Корма для животных. §11.1 | **Получать** **представление** о содержании животных как элементе технологии преобразования животных организмов в интересах человека. |
| 58 | Корма для животных. §11.1 ЭКСКУРСИЯ | **Получать** **представление** о содержании животных как элементе технологиипреобразования животных организмов в интересах человека. |
| 59 | Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. §11.2 | **Получать** **представление** о составе кормов и их питательности. **Знакомиться** с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов. |
| 60 | Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. §11.2 | **Получать** **представление** о составе кормов и их питательности. **Знакомиться** с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов. |
| 61 | Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным. §11.3 | **Получать** **представление** о составе кормов и их питательности. **Знакомиться** с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов. |
| 62 | Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным. §11.3***Практическая*** ***работа***: определение качества сена | **Получать** **представление** о составе кормов и их питательности. **Знакомиться** с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов.**Определять** качество сена по внешнему виду, запаху, влажности. **Делать** **выводы** и **записывать** результаты в таблицу. |
| 63 | Назначение социологических исследований. §12.1 | **Осваивать** методы и средства применения социальных технологий для получения информации. |
| 64 | Назначение социологических исследований. §12.1 | **Осваивать** методы и средства применения социальных технологий для получения информации. |
| 65 | Технология опроса: анкетирование. §12.2 | **Осваивать** методы и средства применения социальных технологий для получения информации. **Составлять** вопросники, анкеты и тесты для учебных предметов. **Проводить** анкетирование и обработку результатов. |
| 66 | Технология опроса: анкетирование. §12.2***Практическая*** ***работа***: разработка анкеты для изучения успеваемости учащихся класса | **Осваивать** методы и средства применения социальных технологий для получения информации. **Составлять** вопросники, анкеты для изучения успеваемости учащихся класса из 15-25 вопросов. **Проводить** анкетирование и обработку результатов. |
| 67 | Технология опроса: интервью. §12.3***Практическая*** ***работа:*** составление плана интервью. | **Осваивать** методы и средства применения социальных технологий для получения информации. **Составлять** план интервью, **готовить** **вопросы** для проведения интервьюирования родственников или учителя. |
| 68 | Обобщающая беседа по изученному курсу | **Обобщать** знания**.** |

**4. Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****урока** | **Тема** **урока** | **Кол – во****часов** | **Дата** |
| **По плану** | **По факту** |
| 1 | Создание новых идей при помощи метода фокальных объектов. ***Практическая*** ***работа№1:*** разработать вариант нескольких сувенирных изделий с помощью метода фокальных объектов | 1 | 04.09 |  |
| 2 | Техническая документация в проекте.  | 1 | 04.09 |  |
| 3 | Конструкторская документация.  | 1 | 11.09 |  |
| 4 | Технологическая документация в проекте.  | 1 | 11.09 |  |
| 5 | Современные средства ручного труда.  | 1 | 18.09 |  |
| 6 | ***Практическая*** ***работа№2:*** сбор дополнительной информации о современных электрических и пневматических ручных инструментах  | 1 | 18.09 |  |
| 7 | Средства труда современного производства.  | 1 | 25.09 |  |
| 8 | Агрегаты и производственные линии.  | 1 | 25.09 |  |
| 9 | Культура производства.  | 1 | 02.10 |  |
|  | культуре и культуре труда. с.38 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 | ***Практическая*** ***работа№3:*** сбор информации о технологической культуре производства. | 1 | 02.10 |  |
| 11 | Технологическая культура производства.  | 1 | 09.10 |  |
| 12 | Культура труда.  | 1 | 09.10 |  |
| 13 | ***Практическая*** ***работа№4:*** разработка проекта своего домашнего рабочего места для выполнения учебных заданий.  | 1 | 16.10 |  |
| 14 | ***Практическая*** ***работа№5:*** разработка проекта своего домашнего рабочего места для выполнения учебных заданий.  | 1 | 16.10 |  |
| 15 | Двигатели. Воздушные двигатели. ***Практическая*** ***работа№6:*** изготовление действующей модели ветряного двигателя. | 1 | 23.10 |  |
| 16 | Гидравлические двигатели.  | 1 | 23.10 |  |
| 17 | Паровые двигатели.  | 1 | 06.11 |  |
| 18 | Тепловые машины внутреннего сгорания.  | 1 | 06.11 |  |
| 19 | Реактивные и ракетные двигатели.  | 1 | 13.11 |  |
| 20 | Электрические двигатели.  | 1 | 13.11 |  |
| 21 | Производство металлов.  | 1 | 20.11 |  |
| 22 | Производство древесных материалов.  | 1 | 20.11 |  |
| 23 | Производственные технологии пластического формования материалов.  | 1 | 27.11 |  |
| 24 | Физико-химические и термические технологии обработки материалов.  | 1 | 27.11 |  |
| 25 | Характеристика основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста.  | 1 | 04.12 |  |
| 26 | Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. ***Практическая*** ***работа№7:*** подобрать пословицы и поговорки о хлебе | 1 | 04.12 |  |
| 27 | Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.  | 1 | 11.12 |  |
| 28 | ***Практическая*** ***работа№8:*** сравнение видов теста по предложеннымпоказателям  | 1 | 11.12 |  |
| 29 | Переработка рыбного сырья.  | 1 | 18.12 |  |
| 30 | Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. ***Практическая*** ***работа№9:*** разработка меню рыбного ресторана здорового питания.  | 1 | 18.12 |  |
| 31 | **Лабораторная** **работа№1:** определение доброкачественности рыбы органолептическим методом. ***Практическая*** ***работа№10:*** разделка чешуйчатой рыбы.  | 1 | 25.12 |  |
| 32 | Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.  | 1 | 25.12 |  |
| 33 | Энергия магнитного поля.  | 1 | 15.01 |  |
| 34 | Энергия электрического поля.  | 1 | 15.01 |  |
| 35 | Энергия электрического тока.  | 1 | 22.01 |  |
| 36 | Энергия электрического тока.  | 1 | 22.01 |  |
| 37 | Энергия электромагнитного поля.  | 1 | 29.01 |  |
| 38 | ***Практическая*** ***работа№11:*** подготовка иллюстрированного реферата о свойствах и применение магнитного поля, электростатического поля, электрического тока или магнитных волн.  | 1 | 29.01 |  |
| 39 | Источники и каналы получения информации.  | 1 | 05.02 |  |
| 40 | Метод наблюдения и получения новой информации.  | 1 | 05.02 |  |
| 41 | Технические средства проведения наблюдений.  | 1 | 12.02 |  |
| 42 | ***Практическая*** ***работа№12:*** составление бланка протокола для проведения наблюдений за ростом, развитием или поведением домашнего животного (растения).  | 1 | 12.02 |  |
| 43 | Опыты или эксперименты для получения новой информации.  | 1 | 19.02 |  |
| 44 | ***Практическая*** ***работа№13:*** проведение хронометража выполнения домашних заданий в выбранный день недели. | 1 | 19.02 |  |
| 45 | Грибы. Их значение в природе и жизни человека.  | 1 | 26.02 |  |
| 46 | Грибы. Их значение в природе и жизни человека.  | 1 | 26.02 |  |
| 47 | Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов.  | 1 | 05.03 |  |
| 48 | Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов.  | 1 | 05.03 |  |
| 49 | Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок.  | 1 | 12.03 |  |
| 50 | ***Практическая*** ***работа*** №14: определение культивируемых грибов по внешнему виду и условий их выращивания | 1 | 12.03 |  |
| 51 | Безопасные технологии сбора и заготовки грибов | 1 | 19.03 |  |
| 52 | ***Практическая*** ***работа№15:*** определение съедобных и ядовитых грибов по внешнему виду | 1 | 19.03 |  |
| 53 | Корма для животных.  | 1 | 02.04 |  |
| 54 | Корма для животных. ЭКСКУРСИЯ | 1 | 02.04 |  |
| 55 | Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления.  | 1 | 09.04 |  |
| 56 | Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления.  | 1 | 09.04 |  |
| 57 | Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным.  | 1 | 16.04 |  |
| 58 | Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным. ***Практическая*** ***работа№16***: определение качества сена | 1 | 16.04 |  |
| 59 | Назначение социологических исследований.  | 1 | 23.04 |  |
| 60 | Назначение социологических исследований.  | 1 | 23.04 |  |
| 61 | Технология опроса: анкетирование.  | 1 | 30.04 |  |
| 62 | Технология опроса: анкетирование. ***Практическая*** ***работа№17***: разработка анкеты для изучения успеваемости учащихся класса | 1 | 30.04 |  |
| 63 | Технология опроса: интервью. ***Практическая*** ***работа№18:*** составление плана интервью. | 1 | 07.05 |  |
| 64-65 | Проектная деятельность. | 2 | 07.0514.05 |  |
| 66-67 | Проектная деятельность. | 2 | 14.0521.05 |  |
| 68 | Защита проектной деятельности | 1 | 21.05 |  |
| 69-70 | Обобщающая беседа по изученному курсу | 2 | 28.0528.05 |  |

**Лист внесения изменений и дополнений в рабочую программу**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата проведения урока  | Тема урока | Основание корректировки |
| план | факт |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

х. Калашников Кашарского района Ростовской области

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Подтелковская № 21 основная общеобразовательная школа

*«СОГЛАСОВАНО»*

методическим советом МБОУ Подтелковской № 21 ООШ Протокол заседания МС от 30.08.2020 г. № 1 Руководитель МС: \_\_\_\_\_\_\_\_ /Т.В. Чигридова./