

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Октябрьский сельский лицей
Чердаклинского района Ульяновской области

Иголина
Елена
Михайловна

Подписан: Иголина Елена Михайловна
DN: C=RU, O=МОУ Октябрьский сельский
лицей, CN=Иголина Елена Михайловна,
E=ileey_october@mail.ru
Основание: Я являюсь автором этого
документа
Местоположение: место подписания
Дата: 2023.09.11 10:15:45+04'00'
Foxit PDF Reader Версия: 11.2.1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора лицея
от 31 августа 2023 года
№ 160

Рабочая программа
(в том числе с применением электронного обучения
и дистанционных образовательных технологий)
по технологии
для обучающихся 7 класса А, Б
на 2023-2024 учебный год
учителя изобразительного искусства и технологии
высшей квалификационной категории
Шишковой Татьяны Николаевны

Срок реализации: 1 год

РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО
на заседании кафедры технологии, искусства и ЗОЖ
Протокол № 01 от «31» августа 2023года
Руководитель кафедры _____
Т.Н. Шишкова

СОГЛАСОВАНО
зам директора лицея по УВР
Г.М. Константинов
«31» августа 2023 год

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

1) патриотического воспитания:

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

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

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

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

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

3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

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

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

4) ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

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

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

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

6) трудового воспитания:

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);

ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

7) экологического воспитания:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

Регулятивные УУД

Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определённого класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

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

Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;

■ устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;

■ сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.

Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из

цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;

■ оценивать продукт своей деятельности по заданным и (или) самостоятельно определённым критериям в соответствии с целью деятельности;

• обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

• фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

• наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

• соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;

• принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;

• самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

■ ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;

• демонстрировать приёмы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряжённости), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

Обучающийся сможет:

• подбирать слова, соподчинённые ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;

• выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчинённых ему слов;

• выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;

• объединять предметы и явления в группы по определённым признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

• выделять явление из общего ряда других явлений;

• определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;

• строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;

• строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;

- излагать полученную информацию, интерпретируя её в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и (или) явление;
- определять логические связи между предметами и (или) явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и (или) явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и (или) способа её решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/ рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и (или) заданных критериев оценки продукта/ результата.

Смысловое чтение.

Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный — учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Обучающийся сможет:

- определять своё отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать своё отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определённую роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты, гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнёра, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;

- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);

■ представлять в устной или письменной форме развёрнутый план собственной деятельности;

- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;

• высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;

- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;

• использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;

• использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;

■ делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта обосновывать его.

Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ.

Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

• выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;

• выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;

• использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;

использовать информацию с учётом этических и правовых норм;

Создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ.

Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учётом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты освоения программы:

в познавательной сфере:

— осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

— практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;

— уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

— развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

— овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;

— формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;

— владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами

деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

в трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально энергетических ресурсов;

- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

- документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

в мотивационной сфере:

- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;

- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;

- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

в эстетической сфере:

- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;

- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
- участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

в коммуникативной сфере:

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;

- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;

- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

в физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

- соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований;

- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Раздел «Технологии получения современных материалов» (4 ч)

Тема: Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия) (1ч)

Понятие «порошковая металлургия». Технологический процесс получения деталей из порошков. Металлокерамика, твёрдые сплавы, пористые металлы.

Область применения изделий порошковой металлургии.

Тема: Пластики и керамика (1 ч)

Пластики и керамика как материалы, альтернативные металлам. Область применения пластмасс, керамики, биокерамики, углеродистого волокна. Экологические проблемы утилизации отходов пластмасс.

Практическая работа. Ознакомление с образцами изделий из порошков.

Самостоятельная работа. Подготовка к образовательному путешествию (экскурсии) на современное предприятие города (региона)

Тема: Композитные материалы (1 ч)

Композитные материалы. Стеклопластики. Биметаллы. Назначение и область применения композитных материалов

Тема: Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий (1 ч)

Защитные и декоративные покрытия, технология их нанесения.

Хромирование, никелирование, цинкование. Формирование покрытий методом напыления (плазменного, газопламенного). Практические работы. Ознакомление с образцами изделий из композитных материалов и изделий с защитными и декоративными покрытиями. Обсуждение результатов образовательного путешествия.

Раздел 2 «Современные информационные технологии» (4 ч)

Тема: Понятие об информационных технологиях (1 ч)

Понятие «информационные технологии». Области применения информационных технологий. Электронные документы, цифровое телевидение, цифровая фотография, Интернет, социальные сети, виртуальная реальность.

Самостоятельная работа. Поиск информации о технологиях передачи информации в XIX

Тема: Компьютерное трёхмерное проектирование (1 ч)

Компьютерное трёхмерное проектирование. Компьютерная графика. 3D-моделирование. Редакторы компьютерного трёхмерного проектирования (3D-редакторы). Профессии в сфере информационных технологий: сетевой администратор, системный аналитик, вебразработчик, сеоспециалист, администратор баз данных, аналитик по информационной безопасности.

Практическая работа. Компьютерное трёхмерное проектирование.

Тема: Обработка изделий на станках с ЧПУ (2 ч)

Обработка изделий на станках (фрезерных, сверлильных, токарных, шлифовальных и др.) с ЧПУ.

CAM-системы — системы технологической подготовки производства. Создание трёхмерной модели

в CAD-системе. Обработывающие центры с ЧПУ.

Практическая работа. Разработка и создание изделия средствами учебного станка

Раздел 3 «Технологии в транспорте» (6 ч)

Тема: Виды транспорта. История развития транспорта (1 ч)

Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Транспортная инфраструктура. Перспективные виды транспорта

Тема: Транспортная логистика (1 ч)

Транспортная логистика. Транспортно-логистическая система. Варианты транспортировки грузов.

Практическая работа. Решение учебной логистической задачи. самостоятельные работы. Анализ организации пассажирского транспорта в регионе проживания. Изучение логистической системы пассажирских перевозок в населённом пункте.

Тема: Регулирование транспортных потоков (2 ч)

Транспортный поток. Показатели транспортного потока (интенсивность, средняя скорость, плотность). Основное управление транспортным потоком. Регулирование транспортных потоков. Моделирование транспортных потоков.

Практическая работа. Построение графической модели транспортного

потока.

Самостоятельная работа. Изучение состава транспортного потока в населённом пункте

Тема: Практическая работа. Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду (2 ч)

Безопасность транспорта (безопасность полётов, судоходства, железнодорожного и автомобильного транспорта). Влияние транспорта на окружающую среду.

Практическая работа. Построение графической модели уровня шума транспортного потока

Раздел 4: Автоматизация производства (4ч)

Тема: Автоматизация промышленного производства (1 ч)

Автоматизация промышленного производства. Автомат. Автоматизация (частичная, комплексная, полная). Направления автоматизации в современном промышленном производстве.

Тема: Автоматизация производства в лёгкой промышленности (1 ч)

Понятие «лёгкая промышленность». Цель и задачи автоматизации лёгкой промышленности. Линия-автомат. Цех-автомат. Профессия оператор швейного оборудования.

Практическая работа. Подготовка к образовательному путешествию (экскурсии) на современное предприятие города (региона), где применяется автоматизированное производство продукции

Тема: Автоматизация производства в пищевой промышленности (2 ч)

Понятие «пищевая промышленность». Цель и задачи автоматизации пищевой оператор линии в производстве промышленности. Автоматические линии по производству продуктов питания.

Профессия пищевой продукции.

Практическая работа. Обсуждение результатов образовательного путешествия

Раздел 5: Материальные технологии. Вариант А: Технологии обработки конструкционных материалов (28 ч.)

Тема: Технологии получения сплавов с заданными свойствами (2 ч)

Классификация сталей. Конструкционные и инструментальные стали.

Термическая обработка

сталей. Закалка, отпуск, отжиг. Выбор стали для изделия в соответствии с его функциональным назначением.

Практическая работа. Ознакомление с термической обработкой стали.

Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о марках сталей, применяемых в различных областях деятельности человек

Тема: Отклонения и допуски на размеры деталей (2 ч)

Точность измерений. Понятия «номинальный размер», «наибольший и наименьший допустимые размеры». Предельные отклонения и допуски на размеры детали. Посадки с натягом и зазором.

Практическая работа. Отклонения и допуски на размеры деталей.

Тема: Графическое изображение изделий (2 ч)

Понятие о конструкторской документации. Формы деталей и их конструктивные элементы. Изображение и последовательность выполнения чертежа. ЕСКД. Чертежи деталей, сборочные чертежи.

Понятие о секущей плоскости, сечениях и разрезах. Виды штриховки.

Изображение фаски и резьбы, простановка их размеров.

Практические работы. Выполнение чертежа детали из древесины.

Тема: Технологическая документация для изготовления изделий (2 ч)

Понятие «технологическая документация». Стадии проектирования технологического процесса. ЕСТД. Операционная карта. Понятия «установ», «переход», «рабочий ход».

Практические работы. Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.

Тема: Технология шипового соединения деталей из древесины (2 ч)

Виды шиповых столярных соединений. Понятия шип», «проушина», «гнездо». Порядок расчёта элементов шипового соединения. Технология шипового соединения деталей.

Практические работы. Расчёт шиповых соединений деревянной рамки.

Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков.

Самостоятельная работа. Поиск информации о столярных соединениях деталей из древесины, которые применяются при изготовлении мебели или в строительстве.

Тема: Технология соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель (2 ч)

Принципы соединения деталей с помощью шкантов и шурупов, ввинчиваемых в нагели. Правила безопасной работы.

Самостоятельная работа. Поиск в Интернете и других источниках информации о вариантах соединения деталей на шкантах; сохранение информации в форме описания, схем, фотографий

Тема: Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины (2 ч)

Приёмы точения деталей из древесины, имеющих фасонные поверхности.

Правила безопасной работы. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейных поверхностей. Точение шаров и дисков. Отделка изделий. Контроль и оценка качества изделий.

Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о декоративных изделиях из древесины, изготавливаемых на токарном станке

Тема: Устройство токарно-винторезного станка (2 ч)

Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6(ТВ-7). Виды механических передач, применяемых в токарном станке. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Схема процесса точения. Виды и назначение токарных резцов.

Самостоятельная работа. Поиск информации о моделях школьных токарно-винторезных станков.

Тема: Технологии обработки заготовок на токарно-винторезном станке ТВ-6 (2 ч)

Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка.

Трёхкулачковый патрон и поводковая планшайба, параметры режимов резания.

Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом станков. Приёмы работы на токарно-винторезном станке: точение, подрезка торца, обработка уступов, прорезание канавок, отрезка заготовок.

Практические работы. Управление токарно-винторезным станком ТВ-6.

Тема: Технология нарезания резьбы (2 ч)

Виды и назначение резьбовых соединений. Крепёжные резьбовые детали.

Технология нарезания

наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных материалах.

Инструменты для

нарезания резьбы. Приёмы нарезания резьбы.

Практическая работа. Нарезание резьбы

Тема: Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка (2 ч)

Фрезерование. Режущие инструменты для фрезерования. Назначение и устройство настольного горизонтально-фрезерного станка школьного типа НГФ-110Ш, управление станком. Основные фрезер-ные операции и особенности их выполнения

Самостоятельная работа. Поиск информации о современных фрезерных станках, применяемых на промышленных предприятиях

Тема: Мозаика. Технология изготовления мозаичных наборов (1 ч)

Мозаика, её виды (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри).

Технология изготовления мозаичных наборов из шпона. Материалы и инструменты. Приёмы работы.

Тема: Мозаика с металлическим контуром (1 ч)

Мозаика с накладным и врезанным металлическим контуром. Филигрань, скань. Инструменты и материалы. Приёмы выполнения работ.

Практическая работа. Украшение мозаики филигранью. Украшение мозаики врезанным металлическим контуром.

Самостоятельная работа. Поиск в Интернете и других источниках вариантов мозаичных изделий, выполненных в технике инкрустации, интарсии, маркетри; сохранение информации в форме эскизов фотографий.

Тема: Технология резьбы по дереву (4 ч)

История художественной обработки древесины. Виды резьбы по дереву. Оборудование и инструменты для резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

Практическая работа. Художественная резьба по дереву.

Раздел 6: «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (8 ч)

Тема: Приготовление блюд из мяса (2 ч)

Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Признаки доброкачества мяса. Органолептические методы определения доброкачества мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции.

Оттаивание мороженого мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса. Виды тепловой обработки мяса. Технология приготовления блюд из мяса. Определение качества термической обработки мясных блюд. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам.

Самостоятельная работа. Поиск информации о понятиях «бифштекс», «ромштекс», «шницель», «антрекот», «лангет», «эскалоп», «гуляш», «бефстроганов»; о технологиях хранения мяса без холодильника

Тема: Блюда из птицы (2 ч)

Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Способы разрезания птицы на части.

Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке птицы. Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу.

Практическая работа. Приготовление блюда из птицы

Тема: Технология приготовления первых блюд (2 ч)

Значение первых блюд в рационе питания. Понятие «бульон». Технология приготовления бульона. Классификация супов по температуре подачи, способу приготовления и виду основы. Технология приготовления заправочного супа. Виды заправочных супов.

Продолжительность варки продуктов в супе. Оформление готового супа и подача к столу.

Практическая работа. Приготовление заправочного супа.

Тема :Сладости, десерты, напитки (1 ч)

Виды сладостей: цукаты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецептура, технология приготовления и подача к их столу.

Практическая работа. Приготовление сладких блюд и напитков

Тема: Сервировка стола к обеду (1 ч)

Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда.

Подача блюд. Правила этикета за столом и пользования столовыми приборами.

Практическая работа. Сервировка стола к обед

Раздел 7: Технологии растениеводства и животноводства» (6 ч)

Тема: Технологии флористики (1 ч)

Понятие о флористике, флористическом дизайне. Основы композиции в аранжировке цветов.

Выбор растительного материала, вазы или контейнера. Приспособления и инструменты для создания ком-позиции. Технологические приёмы аранжировки цветочных композиций.

Технология аранжировки цветочной композиции. Профессия фитодизайнер..

Практическая работа. Аранжировка цветов.

Тема: Комнатные растения в интерьере (1 ч)

Роль комнатных растений в интерьере. Размещение комнатных растений в интерьере.

Разновидности комнатных растений. Уход за комнатными растениями. Пересадка и перевалка комнатных растений.

Практическая работа. Оформление школьных помещений комнатными цветами.

Самостоятельная работа. Поиск информации о значении понятий «ампельное растение», «лианы»

Тема: Ландшафтный дизайн (2 ч)

Понятие «ландшафтный дизайн». Художественное проектирование вручную и с применением специальных компьютерных программ. Элементы ландшафтного дизайна.

Практическая работа. Оформление пришкольной территории цветочно-декоративными культурами

Тема: Животноводство (2 ч)

Кормление животных. Кормление как технология преобразования животных в интересах человека.

Особенности кормления животных в различные исторические периоды. Понятие о норме кормления. Понятие о рационе. Принципы кормления домашних животных.

Самостоятельная работа. Изучение рациона домашнего животного. Составление сбалансированного рациона питания на две недели

Раздел 7: Исследовательская и созидательная деятельность (8 ч)

Тема: Разработка и реализация творческого проекта (8 ч)

Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта. Разработка технического задания. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта.

Разработка электронной презентации. Защита творческого проекта

Теоретические сведения

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

Основные этапы проектной деятельности и их характеристики.

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

Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы творчества в проектной деятельности.

Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама полученного продукта труда

на рынке товаров и услуг.

Практическая деятельность

Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.

Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

Анализ качества проектной документации к проектам, выполненным ранее одноклассниками.

Деловая игра «Мозговой штурм».

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

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№	Тема	Целевые приоритеты с учетом программы воспитания	Методы и приемы с учетом программы воспитания	Количество часов
1	Введение. Инструктаж по охране труда, по технике безопасности. Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия).	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.	Поддержка; поощрение.	1
2	Пластики и керамика.	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся.	Групповая работа.	1
3	Композитные материалы.	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета.	Демонстрация детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.	1
4	Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий.	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета.	Подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1
5	Понятие об	Привлечение внимания	Инициирование	1

	информационных технологиях.	учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально-значимой информацией.	обсуждения учебной проблемы.	
6	Компьютерное трёхмерное проектирование.	Социально-значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками.	1
7	Обработка изделий на станках с ЧПУ.	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.	Поддержка; поощрение.	1
8	Практическая работа. Обработка изделий на станках с ЧПУ.	Социально-значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками.	1
9	Виды транспорта. История развития транспорта.	Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально-значимой информацией.	Инициирование обсуждения учебной проблемы	1
10	Транспортная логистика.	Социально-значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	Групповая работа.	1
11	Регулирование транспортных потоков.	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся.	Групповая работа.	1
12	Практическая работа. Регулирование транспортных потоков.	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета.	Подбор соответствующих текстов для чтения, задач	1

			для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	
13	Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду.	Социально-значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками.	1
14	Практическая работа. Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду.	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета.	Подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1
15	Автоматизация промышленного производства.	Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально-значимой информацией.	Инициирование обсуждения учебной проблемы	1
16	Автоматизация промышленного производства.	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.	Поддержка; поощрение.	1
17	Автоматизация производства в пищевой промышленности.	Социально-значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками.	1
18	Практические работы. Автоматизация	Использование воспитательных возможностей содержания	Подбор соответствующих	1

	производства пищевой промышленности.	в учебного предмета.	х текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	
19	Технологии получения сплавов с заданными свойствами	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся.	Групповая работа.	1
20	Практические работы. Ознакомление с термической обработкой стали	Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально-значимой информацией.	Инициирование обсуждения учебной проблемы	1
21	Отклонения и допуски на размеры деталей	Социально-значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассникам и.	1
22	Практические работы. Отклонения и допуски на размеры деталей	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.	Поддержка; поощрение.	1
23	Графическое изображение изделий	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся.	Групповая работа.	1
24	Практические работы. Выполнение чертежа детали из древесины	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета.	Подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1
25	Технологическая документация для изготовления изделий	Социально-значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	Организация шефства мотивированных и	1

			эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассникам и.	
26	Практические работы. Разработка технологической карты изготовления детали из древесины	Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально-значимой информацией.	Инициирование обсуждения учебной проблемы.	1
27	Технология шипового соединения деталей из древесины	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся.	Групповая работа.	1
28	Самостоятельная работа. Поиск информации о столярных соединениях деталей из древесины, которые применяются при изготовлении мебели или в строительстве	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.	Поддержка; поощрение.	1
29	Технология соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель	Социально-значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассникам и.	1
30	Самостоятельная работа. Поиск в Интернете и других источниках информации о вариантах соединения деталей на шкантах.	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета.	Подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1
31	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся.	Групповая работа.	1
32	Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о декоративных изделиях из древесины, изготавливаемых на	Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке	Инициирование обсуждения учебной проблемы.	1

	токарном станке	социально-значимой информацией.		
33	Устройство токарно-винторезного станка	Социально-значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками.	1
34	Самостоятельная работа. Поиск информации о моделях школьных токарно-винторезных станков	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета.	Подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1
35	Технологии обработки заготовок на токарно-винторезном станке ТВ-6	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся.	Групповая работа.	1
36	Практические работы. Управление токарно-винторезным станком ТВ-6	Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально-значимой информацией.	Инициирование обсуждения учебной проблемы.	1
37	Технология нарезания резьбы	Социально-значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками.	1
38	Практическая работа. Нарезание резьбы	Социально-значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками.	1
39	Устройство настольного горизонтально-	Применение на уроке интерактивных форм работы	Групповая работа.	1

	фрезерного станка	учащихся.		
40	Самостоятельная работа. Поиск информации о современных фрезерных станках, применяемых на промышленных предприятиях	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета.	Подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1
41	Мозаика. Технология изготовления мозаичных наборов. Практическая работа. Изготовление мозаики из шпона	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета.	Подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1
42	Мозаика с металлическим контуром	Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально-значимой информацией.	Инициирование обсуждения учебной проблемы.	1
43	Технология резьбы по дереву	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета.	Подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1
44	Практическая работа. Художественная резьба по дереву	Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально-значимой информацией.	Инициирование обсуждения учебной проблемы.	1
45	Практическая работа. Художественная резьба по дереву	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета.	Подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1
46	Практическая работа.	Использование воспитательных	Подбор	1

	Художественная резьба по дереву	возможностей содержания учебного предмета	соответствующи х текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	
47	Технология приготовления блюд из мяса. Практические работы. Определение доброкачественност и мяса и мясных продуктов	Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально-значимой информацией.	Инициирование обсуждения учебной проблемы.	1
48	Самостоятельная работа. Поиск информации о понятиях «бифштекс», «ромштекс», «шницель», антрекот», «лангет», «эскалоп», «гуляш», «бефстроганов»; о технологиях хранения мяса без холодильника	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета.	Подбор соответствующи х текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1
49	Блюда из птицы.	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся.	Групповая работа.	1
50	Практическая работа. Приготовление блюда из птицы.	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета.	Подбор соответствующи х текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1
51	Технология приготовления первых блюд .	Социально-значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассникам и.	1
52	Практическая работа.	Привлечение внимания	Инициирование	1

	Приготовление заправочного супа.	учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально-значимой информацией.	обсуждения учебной проблемы.	
53	Сладости, десерты, напитки.	Социально-значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассникам и.	1
54	Практическая работа. Сервировка стола к обеду.	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета.	Подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1
55	Технологии флористики.	Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально-значимой информацией.	Инициирование обсуждения учебной проблемы.	1
56	Комнатные растения в интерьере.	Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально-значимой информацией.	Инициирование обсуждения учебной проблемы.	1
57	Практическая работа. Оформление школьных помещений комнатными цветами.	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета.	Подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1
58	Ландшафтный дизайн.	Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке	Инициирование обсуждения учебной проблемы.	1

		социально-значимой информацией.		
59	Практическая работа. Оформление пришкольной территории цветочно-декоративными культурами.	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета.	Подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1
60	Животноводство.	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся.	Групповая работа.	1
61	Технологии творческой и опытнической деятельности.	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета.	Подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1
62	Разработка и реализация творческого проекта	Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально-значимой информацией.	Инициирование обсуждения учебной проблемы.	1
63	Реализация этапов творческого проекта.	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета.	Подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	1
64	Практическое задание – тест: стремление к достижению поставленных целей.	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся.	Групповая работа.	1
65	Этапы выполнения проекта. Методики формирования идей.	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их	Поддержка; поощрение.	1

		познавательной деятельности.		
66	Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта.	Социально-значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками.	1
67	Подготовка презентации проекта с помощью программы <i>Microsoft Power Point</i>	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся.	Групповая работа.	1
68	Заключительный этап: презентация проекта перед аудиторией.	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.	Поддержка; поощрение.	1