МОАУ «Гимназия имени А. Грина» г. Кирова

МОАУ "ГИМНАЗИЯ ИМЕНИ А. ГРИНА"

Подписано цифровой подписью: МОАУ "ГИМНАЗИЯ ИМЕНИ А. ГРИНА"
Дата: 2023.02.17 14:29:41 +03'00'

РАССМОТРЕНО и ПРИНЯТО педагогическим советом

от « 30» августа 2022 г., протокол № 1

УТВЕРЖДЕНО приказом директора

Пр. № 128 от 01.09. 2022

Рабочая программа по технологии

Основное общее образование

6-8 класс

на 2022-2023 учебный год

Составлена:

Шангин С.П.
учитель технологии

Киров 2022

Оглавление

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 3
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» 4
ЦЕЛЬ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 5
ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 5
МЕТОДЫ И ПРИЁМЫ ОБУЧЕНИЯ 6
МЕСТО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ. 6
РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» 6
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 9
Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» 9
Раздел «Электротехника» 9
Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» 9
ЗАДАЧИ ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПО ПРЕДМЕТУ 10
ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 11
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 12
6 класс 12
7 класс 16
8 класс 19
ЗАДАЧИ ДЛЯ ВОСПИТАНИЯ, РАЗВИТИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ ПРИОРИТЕТНЫХ ПОЗИЦИЙ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ПРЕДМЕТУ "ТЕХНОЛОГИЯ" 22
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 23
6 КЛАСС 23
7 КЛАСС 39
8 КЛАСС 49
ТЕСТОВЫЕ РАБОТЫ 58
6 КЛАСС 58
7 КЛАСС 68
8 КЛАСС 72
КОМПЛЕКТАЦИЯ УЧЕБНЫХ МАСТЕРСКИХ 76
СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА 77
ВИДЫ КОНТРОЛЯ И СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ 77
НОРМЫ ОЦЕНКИ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ 78
НОРМЫ ОЦЕНКИ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ 78
ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ 79
КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 80

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ«ТЕХНОЛОГИЯ»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Технология — это наука о преобразовании и использовании материи, энергии и информации в интересах и по плану человека. Она включает изучение методов и средств преобразования и использования указанных объектов. В школе учебный предмет «Технология» — интегративная образовательная область, синтезирующая научные знания из математики, физики, химии и биологии и показывающая их использование в промышленности, энергетике, связи, сельском хозяйстве, транспорте и других направлениях деятельности человека.

Рабочая программа по технологии составлена на основе документов:

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897;

Фундаментальное ядро содержания общего образования;

Примерная основная образовательная программа основного общего образования (ПООП ООО)

Программа по учебному предмету Технология 5-8 классы / А.Т. Тищенко. Н.В. Синица.- М.: Вентана - Граф, 2016.

Рабочая программа ориентирована на использование учебников**:**

Технология. Индустриальные технологии. 5 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2013.

Технология. Индустриальные технологии. 6 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2013

Технология. Индустриальные технологии. 7 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2013

Технология 8 класс Учебник для учащихся общеобразовательных организаций./. В.Д. Симоненко, А.А Электов, Б.А. Гончаров и др- М.: Вентана - Граф, 2018

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Выбор данной программы и учебников обусловлен тем, что их содержание соответствует основам федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, примерной программы основного общего образования по технологии и раскрывает содержание основных направлений и разделов курса «Технология» с учётом региональных особенностей, материально-технического обеспечения образовательного учреждения, интересов и потребностей учащихся.

Основное предназначение учебного предмета«Технология» в системе общего образования заключается в формировании технологической грамотности, компетентности, технологического мировоззрения, технологической и исследовательской культуры школьника, включающей технологические знания и умения, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения.

Технологическая грамотность включает способность понимать, использовать и контролировать технологию, умение решать проблемы, развивать творческие способности, сознательность, гибкость, предприимчивость. Технологическая компетентность связана с овладением умениями осваивать разнообразные способы и средства преобразования материалов, энергии, информации, учитывать экономическую эффективность и возможные экологические последствия технологической деятельности, определять свои жизненные и профессиональные планы.

Технологическая культура предполагает овладение системой понятий, методов и средств преобразовательской деятельности по созданию материальных и духовных ценностей. Она предусматривает изучение современных и перспективных энерго и материал сберегающих, и безотходныхтехнологийв сферахпроизводства и услуг, методов борьбы с загрязнением окружающей среды, планирования и организации трудового процесса, обеспечения безопасности труда, компьютерной обработки документации, психологии человеческого общения, основ творческой и предпринимательской деятельности.

Технологическая культура содержит ряд составляющих, учитывая, что в обществе человек выполняет функции гражданина, труженика, собственника, семьянина, потребителя и учащегося:

- *культура труда* - включает планирование и организацию трудового процесса, как репродуктивного, так и творческого; выбор инструментов и оборудования, организацию рабочего места, обеспечение безопасности труда, технологической и трудовой дисциплины, контроль качества продукции, необходимые для выполнения социальных функций труженика;
- *графическая культура* - знания, умения и готовность использовать графические, в том числе чертежные средства для обеспечения технологического процесса;
- *культура дизайна* - знания, умения и готовность использовать принципы эргономики, эстетики, дизайна и художественной обработки материалов для обеспечения конкурентоспособности продукции;
- *информационная культура* - знания, умения и готовность использовать принципы сбора, хранения, обработки и использования информации из различных источников для реализации трудовой деятельности;
- *предпринимательская культура* - знания, умения и готовность анализировать потребности людей (рынка), организовывать и управлять небольшим коллективом людей для обеспечения этих потребностей, рекламировать свою продукцию;
- *культура человеческих отношений* - знания, умения и готовность осуществлять бесконфликтное (доброжелательное) взаимодействие с людьми как на производстве, так и в семье, на улице, в транспорте;
- *экологическая культура* включает в себя экологические знания, понимание того, что природа является источником жизни и красоты; богатство нравственно-эстетических чувств и переживаний, порожденных общением с природой и ответственность за ее сохранение; способность соизмерять любой вид деятельности с сохранением окружающей среды и здоровья человека, глубокую заинтересованность в природоохранной деятельности, грамотное ее осуществление;
- *культура дома* - знания и умения украшения дома, создание семейного уюта, здорового образа жизни и продуманного ведения домашнего хозяйства, выполняя социальные функции семьянина;
- *потребительская культура* - знания, умения и готовность продуманно вести себя на рынке товаров и услуг, выполняя социальные функции потребителя;

- *проектная и исследовательская культура* - знания, умения и готовность самостоятельного определения потребностей и возможностей деятельности при выполнении проекта, получения, анализа и использования полезной для выполнения проекта информации, выдвижения спектра идей выполнения проекта, выбора оптимальной идеи, исследования этой идеи, планирования, организации и выполнения работы по реализации проекта, включая приобретение дополнительных знаний и умений, оценки проекта и его презентации.

Рабочая программа составлена с учетом полученных знаний учащихся в начальной школе на уроках технологии и опыта их учебно-трудовой деятельности.

В результате изучения учебного предмета «Технология» учащиеся овладеют следующими ***знаниями и умениями:***

— находить, обрабатывать и использовать необходимую информацию, читать и выполнять проектную, конструкторскую и технологическую документацию;

— выдвигать и оценивать предпринимательские идеи, проектировать предмет труда в соответствии с предполагаемыми функциональными свойствами, общими требованиями дизайна, планировать свою практическую деятельность с учётом реальных условий осуществления технологического процесса;

— создавать продукты труда (материальные объекты и услуги), обладающие эстетическими качествами и потребительской стоимостью;

— выполнять с учётом требований безопасности труда необходимые приёмы работ и технологические операции, используя соответствующие инструменты и оборудование;

— оценивать возможную экономическую эффективность различных способов оказания услуг, выполнения конструкций материальных объектов и технологии их изготовления, давать экологическую оценку технологии и результатов практической деятельности;

— ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности, составлять жизненные и профессиональные планы.

ЦЕЛЬ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Главная цель учебного предмета «Технология»:

- формировать представления о составляющих техно сферы, современном производстве и распространенных в нем технологиях;
- приобретать практический опыт познания и самообразования, основанного на приобретенных знаниях, умениях и способах практико-ориентированной и исследовательской деятельности;
- подготовка учащихся к осознанному профессиональному самоопределению, к самостоятельной трудовой жизни в условиях рыночной экономики.

ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В процессе преподавания учебногопредмета «Технология» решаются следующие задачи:

а)формировать политехнические знания и технологическую культуру учащихся;

б)прививать элементарные знания и умения по ведению домашнего хозяйства и расчёту бюджета семьи;

в)знакомить с основами современного производства и сферы услуг;

г)развивать самостоятельность и способность решать творческие, исследовательские и изобретательские задачи;

д)обеспечивать изучение мира профессий, выполнение профессиональных проб с целью профессионального самоопределения;

е) воспитывать трудолюбие, предприимчивость, коллективизм, человечность и милосердие, обязательность, честность, ответственность и порядочность, патриотизм, культуру поведения и бесконфликтное общение;

ж)овладевать основными понятиями рыночной экономики, менеджмента и маркетинга и уметь применять их при реализации собственной продукции и услуг;

з)развивать эстетические чувства и художественную инициативу, оформлять потребительские изделия с учётом требований дизайна и декоративно-прикладного творчества для повышения конкурентоспособности при реализации;

и) развивать универсальные учебные действия учащихся

Изучение любого модуля рабочей программы учебного предмета«Технология» включает:

- культуру труда, организацию рабочего места, правила безопасной работы;
- компьютерную поддержку каждого модуля;
- графику и черчение;
- ручную и механическую обработку конструкционных материалов;
- основы материаловедения и машиноведения;
- прикладную экономику и предпринимательство;
- историю, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники;
- экологию — влияние преобразующей деятельности общества на окружающую среду и здоровье человека;
- профинформацию и профориентацию;
- нравственное воспитание, в том числе культуру поведения и бесконфликтного общения;
- эстетическое, в том числе дизайнерское воспитание;
- творческое, художественное развитие.

МЕТОДЫ И ПРИЁМЫ ОБУЧЕНИЯ

Наряду с традиционными репродуктивными методами обучения применяю метод проектов и кооперированную деятельность учащихся.

Проект – это творческая, самостоятельная, завершенная работа учащихся, выполненная под руководством учителя. Проект это и задание для учащихся, сформулированное в виде проблемы, и их целенаправленная деятельность, и форма организации взаимодействия учащихся с учителем и учащихся между собой, и результат деятельности, найденный ими способ решения проблемы проекта. При выполнении проектов учащиеся на деле раскрывают свои способности, применяют свои знания, умения, полученные ими при изучении различных дисциплин на разных этапах обучения.

Проект может быть индивидуальным или групповым. Время на проектную работу может быть различным, в зависимости от сложности, объема работ и от подготовленности учащихся. Тематика проектов должна быть разнообразной, актуальной для практической жизни, привлекая знания учащихся из разных областей деятельности человека с целью развития их творческого мышления, исследовательских навыков, умения интегрировать знания. В тематике проектов должны учитываться вопросы экономики, экологии, современного дизайна. Правильный выбор темы с учетом названных требований, возрастных и личностных интересов учащихся, обеспечивает положительную мотивацию и дифференциацию в обучении, активизирует их самостоятельную творческую деятельность при выполнении проектов.

Работа над проектом в творческом коллективе объединяет учащихся по интересам, обеспечивает разнообразие ролей, воспитывает обязательность выполнения заданий, взаимопомощь, порядочность, равноправие и свободу, выражение идей и их отстаивание, и в то же время доброжелательность при всех обстоятельствах.

МЕСТО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Учебный план МОАУ «Гимназия имени Александра Грина» г. Кирова на этапе основного общего образования включает 170 учебных часов для изучения курса «Технология». В том числе: в 6 и 7 классах - по 68 ч, из расчета 2 ч в неделю, в 8 классе 34 часа, из расчета 1 час в неделю.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение *личностных, метапредметных и предметных результатов.*

Личностные результаты

Личностными результатами обучения технологии учащихся являются:

- положительная мотивация в формировании личностных, познавательных, интеллектуальных и творческих способностей и интересов в предметной технологической деятельности и необходимости получения образования в современном обществе ;
- побуждение к приобретению новых знаний, практических умений и навыков;
- мотивация образовательной деятельности на основе личностно ориентированного подхода ;
- развитие теоритического, технико-технологического, экономического и исследовательского мышления;
- формирование трудолюбия и ответственности, стремления к эффективной трудовой деятельности;
- привитие навыков бесконфликтного общения, готовности и способности вести диалог с другими людьми, находить общие цели и пути для их достижений;
- проявление бережного отношения к материальным ценностям школы и, как следствие, к природным и хозяйственным ресурсам своего края, приобретение опыта природоохранной деятельности;
- формирование эмоционально-личностного отношения к ценностям народной культуры, воспитание патриотизма и любви своей Родины

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

- Формулировать цель урока после предварительного обсуждения
- Анализировать предложенное задание, отделять известное от неизвестного
- Выявлять и формулировать учебную проблему
- Выполнять пробные учебные действия (упражнения), отбирать оптимальное решение проблемы (задачи)
- Предлагать конструкторско-технологические решения и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий из числа, освоенных ранее
- Отбирать наиболее подходящие для выполнения задания материалы и инструменты
- Выполнять задание по коллективно составленному плану, сверять с ним свои действия
- Осуществлять текущий и итоговый контроль выполненной работы, уметь проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки

Познавательные УУД

- Искать и отбирать необходимую информацию для решения учебной задачи в учебнике, энциклопедиях, справочниках, сети Интернет
- Приобретать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать факты и явления; определять причинно-следственные связи изучаемых событий, явлений, использовать её для выполнения предлагаемых и жизненных задач
- Делать выводы на основе обобщения полученных знаний и освоенных умений

Коммуникативные УУД

- Формулировать свои мысли с учётом учебных и жизненных речевых ситуаций
- Высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать и аргументировать
- Слушать других, уважительно относиться к их мнениям, пытаться договориться с ними
- Сотрудничать, выполняя различные роли в группе, при совместном решении проблемы

Предметные результаты

Предметными результатами обучения технологии являются:

В познавательной сфере:

- владение базовыми понятиями и терминологией, стремление объяснять их с позиций явлений социальной действительности;
- опыт использования полученных знаний и умений при планировании и освоении технологических процессов при обработке конструкционных материалов;

- подбор материалов и инструментов в соответствии с технологической, технической и графической документацией;
- самостоятельный подбор натуральных и искусственных материалов для практических и проектных работ;
- владение основами организации труда при выполнении практических, исследовательских и проектных работ;
- применение знаний других школьных предметов в процессе работы и проектно-исследовательской деятельности.

В ценностно-мотивационной сфере:

- формирование умения ориентироваться в мире нравственных, социальных и эстетических ценностей;
- уважение ценностей иных культур и мировоззрений;
- формирование ответственности за качество результатов труда, экономии материалов, сохранение экологии.

В трудовой сфере:

- понимание роли трудовой деятельности в развитии общества и личности;
- умение планировать процесс труда, технологический процесс с учетом характера объекта труда и применяемых технологий;
- выполнять подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- составление и чтение графической документации, составление последовательности технологических операций с учетом разрабатываемого объекта труда или проекта;
- участие в проектной деятельности, знакомство с приемами исследовательской деятельности;
- соблюдение культуры труда, трудовой и технологической дисциплины, норм и правил безопасности работ, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- умение самостоятельно выполнять отбор информации с использованием различных источников информационных технологий для презентации результатов практической и проектной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов.

В физиолого-психологической сфере:

- сочетание образного и логического мышления в процессе трудовой, проектной и исследовательской деятельности;
- развитие моторики, координации и точности движений рук при выполнении различных технологических операций, при работе с ручными инструментами.

В эстетической сфере:

- формирование умения эстетически и рационально оснастить рабочее место, с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- формирование умения проектировать разрабатываемое изделие или проект, с учетом требований дизайна, эргономики и эстетики;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда.

В коммуникативной сфере:

- знания о конструктивном взаимодействии людей с разными личными религиозными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;
- умение использовать современные средства связи и коммуникации для поиска необходимой учебной и социальной информации;
- умение работать в коллективе при выполнении практических и проектных работ, с учетом общности интересов и возможностей всех участников трудового коллектива;
- формирование умения публично отстаивать свою точку зрения, выполнять презентацию и защиту проекта изделия, продукта труда или услуги.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

Выпускник научится:

- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;
- читать технические рисунки и эскизы;
- выполнять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;
- выполнять технологические операции создания или ремонта несложных материальных объектов из древесины, тонколистового металла и искусственных материалов.

Выпускник получит возможность научиться:

- грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;
- выполнять технологические операции создания или ремонта материальных объектов.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Выпускник научится:

- выполнять мелкий ремонт одежды, чистить свою обувь, производить несложный ремонт предметов домашнего и школьного интерьера.

Выпускник получит возможность научиться:

- пришить пуговицу и зашить незначительно порвавшуюся одежду;
- отремонтировать парту или стул в своём классе, а затем и провести несложный ремонт предметов домашней мебели.

Раздел «Электротехника»

Выпускник научится:

- разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;
- осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи, с учетом необходимости экономии электрической энергии.

Выпускник получит возможность научиться:

- составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);
- осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники и автоматики.

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Выпускник научится:

- задумываться о планировании предстоящих работ и выполнять учебные технологические проекты: самостоятельно выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; составлять план изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Выпускник получит возможность научиться:

- правильно организовывать и осуществлять проектную деятельность, искать нужные технологические решения; необходимости планировать и организовывать свою работу с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта своего труда.

ЗАДАЧИ ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПО ПРЕДМЕТУ

- Использовать воспитательные возможности содержания предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей;
- Привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов и явлений;
- Применять интерактивные формы учебной работы;
- Инициировать исследовательскую деятельность в форме индивидуальных и групповых проектов;
- Побуждать обучающихся соблюдать на уроке нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие Уставу Гимназии;

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Разделы и темы программы	Количество часов по классам		
	6	**7**	**8**
Технологии обработки конструкционных материалов	**50 (50)**	**50 (52)**	**-**
1.Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	18 (18)	16 (16)	-
2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	6 (6)	8 (8)	-
3.Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	18 (18)	8 (4)	-
4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	2 (2)	12 (12)	-
5.Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6 (6)	6 (6)	-
Технологии домашнего хозяйства	**4 (8)**	**2 (4)**	**5 (10)**
1.Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними	-	-	-
2.Эстетика и экология жилища	-	-	(2)
3.Бюджет семьи	-	-	4 (4)
4.Технологии ремонтно-отделочных работ	3 (4)	2 (4)	-
5.Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	1 (4)	-	1 (2)
Электротехника	**-**	**-**	**8 (12)**
1.Электромонтажные и сборочные работы	-	-	4 (4)
2.Электротехнические устройства с элементами автоматики	-	-	1 (4)
3.Бытовые электроприборы	-	-	3 (4)
Современное производство и профессиональное самоопределение	**-**	**-**	**5 (4)**
1.Сферы производства и разделение труда	-	-	(2)
2.Профессиональное образование и профессиональная карьера	-	-	5 (2)
Технологии исследовательской и опытнической деятельности	**14 (10)**	**16 (12)**	**16 (8)**
Исследовательская и созидательная деятельность	14 (10)	16 (12)	16 (8)
Всего 238 часов, 6 часов - резервное время	**68 (68)**	**68 (68)**	**34 (34)**

В скобках указано количество часов по авторской программе, без скобок – по рабочей программе. Количество часов в разделе «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» увеличено для более полного и лучшего усвоения содержания и выполнения проектной работы учащимися, так как темы проектных работ могут быть связаны с различными разделами программы, в том числе и теми, количество часов на которые сокращено в рабочей программе.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

6 класс

О предмете «Технология» в 6 классе. Творческий проект. Требования к творческому проекту(2ч)
Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 6 классе. Правила безопасного труда при работе в школьных мастерских.
(проектного) задания. Источники информации при выборе темы проекта. Обзор творческих проектов учащихся за предыдущие годы. Применение персонального компьютера (ПК) при проектировании изделий.

1.Технологии обработки конструкционных материалов (50ч)

1.1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (20 ч)

Заготовка древесины, пороки древесины (2ч)
Заготовка древесины. машины, применяемые на лесозаготовках. Профессии, связанные с заготовкой древесины и восстановлением лесных массивов. Пороки древесины. отходы древесины и их рациональное использование.
Практические работы
- Распознавать в заготовках природные и механические пороки древесины по их внешнему виду.
- Выбирать материалы в соответствии с назначением изделия.

Свойства древесины (2ч)
Физические, механические и технологические свойства древесины. общие принципы выбора заготовок из древесины (с учетом её свойств) для изготовления деталей и изделий, имеющих различное функциональное назначение.
Практические работы
- Провести исследование плотности и влажности древесины по объему и весу образца
- Анализировать пригодность заготовки для изготовления изделий с учетом свойств древесины.

Чертежи деталей из древесины. сборочный чертеж. Спецификация составных частей изделия (2ч)
Графические изображения деталей цилиндрической и конической формы. Основная надпись чертежа. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей.
Практические работы
-Выполнение эскиза детали цилиндрической или конической формы
- Чтение сборочного чертежа изделия из древесины

Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей (2ч)
Технологическая карта и её назначение. Маршрутная и операционная карты. Последовательность разработки технологической карты изготовления деталей из древесины. Иллюстрация примеров технологических карт. Использование ПК для подготовки графической документации.
Практические работы
-Определять последовательность сборки изделия по технологической документации
-Разрабатывать технологические карты изготовления детали из древесины.

Технология соединения брусков из древесины (4ч)
Соединение брусков из древесины: внакладку на клею, с помощью шкантов. Технология соединения брусков, применяемые инструменты и приспособления, правила безопасного труда.
Практические работы
- Изготовление изделия из древесины, соединяя бруски на клею внакладку (вполдерева): ступенчато и врезкой
- Контроль качества полученного изделия

Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом (4ч)
Изготовлениецилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.
Практические работы
- Изготовление детали, имеющей цилиндрическую и коническую форму ручными столярными инструментами, соблюдая правила безопасного труда
- Контроль качества готовой детали

Устройство токарного станка по обработке древесины (2ч)
Токарный станок по обработке древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Виды точения заготовок из древесины. Правила безопасного труда при работе на токарном станке.
Практические работы
-Настройка токарного станка для обработки заготовки необходимого диаметра и длины
- Установка на шпиндель патрона, трезубца, планшайбы
-Настройка подручника для выполнения продольного, поперечного и продольно-поперечного точения.
Технология обработки древесины на токарном станке (4ч)
Технология токарной обработки древесины. Подготовка заготовки и её установка на станке, установка подручника, приемы точения заготовок, шлифования заготовок, подрезания торцов. Контроль качества деталей.
Практические работы
-Подготовка заготовки для её последующего точения на токарном станке
-Подготовка дереворежущих инструментов
- Изготовление детали цилиндрической и конической формы на токарном станке по чертежам с соблюдением правил безопасного труда
-Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ.
Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями (2ч)
Подготовка поверхностей деталей перед окраской. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение. Правила безопасной работы с красками и эмалями.
Практические работы
-Подготовка (грунтовка, шпатлевание и зачистка) и окрашивание поверхностей деталей и изделий
1.2 Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6ч)
Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. Виды резьбы по дереву и технология их выполнения (6ч)
История художественной обработки древесины. Демонстрация образцов изделий, имеющих декоративную резьбу. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.
Виды резьбы по дереву. Оборудование и инструменты для резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Правила безопасной работы при выполнении художественно0прикладных работ с древесиной.
Практические работы
-Разработка изделия с учетом назначения и эстетических свойств
- Поиск необходимых сведений в библиотечке школьной мастерской и в сети Интернет
-Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву
- Освоение приемов выполнения основных операций ручными инструментами
-Изготовление изделий декоративно-прикладного характера, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам
-Подготовка презентации изделий.
1.3 Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (18ч)
1.4 Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (2ч)
Элементы машиноведения. Составные части машин (2ч)
Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач (цепная, зубчатая, реечная). Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей (шпоночное, шлицевые). Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.
Практические работы
- Распознавание составных частей машин
- Анализ конструкции механизмов и соединений деталей
- Определение передаточного отношения зубчатой передачи.
Свойства черных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат (2ч)
Металлы и их сплавы, область применения. Свойства черных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Демонстрация образцов металлов, сплавов, искусственных материалов.

Сортовой прокат, его виды, способ получения, область применения. Демонстрация образцов сортового проката. Принципы выбора сортового проката в качестве заготовки в зависимости от вида детали.

Практические работы

-Распознавание образцов металлов и сплавов, искусственных материалов

- Выбор заготовки из сортового проката для изделия в соответствии с его назначением.

Чертежи деталей из сортового проката. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля (2ч)

Чертежи деталей из сортового проката. Сборочные чертежи изделий из металлов. Чтение сборочных чертежей. Контрольно-измерительные инструменты. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Профессии, связанные с контролем готовых размеров.

Практические работы

-Составление чертежа (эскиза) детали из сортового проката

- Ознакомление с устройством штангенциркуля

- Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.

Технология изготовления изделий из сортового проката (2ч)

Ознакомление с технологическими процессами создания изделий из сортового проката. Технологическая карта на изготовление детали из сортового проката. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами.

Практические работы

- Анализ эскиза детали из сортового проката

- Разработка технологической карты изготовления деталей из металлов и искусственных материалов.

Резание металла м пластмасс слесарной ножовкой (4ч)

Технологическая операция резания металлов и пластмасс ручными инструментами. Приемы и особенности резания слесарной ножовкой заготовок из металлов и пластмасс. Приспособления. Ознакомление с механической ножовкой. Правила безопасной работы.

Практические работы

- Разметка и резание слесарной ножовкой заготовок из металлов и пластмасс

- Контроль качества выполненной работы.

Рубка металла (4ч)

Технологическая операция рубки металлов ручными инструментами. Приемы и особенности рубки металлов зубилом. Рубка металлов в тисках и на плите. Правила безопасной работы.

Практические работы

- Выполнение по разметке рубки заготовки из металлов в тисках и на плите, соблюдая правила безопасной работы

- Изготовление детали из металлов и искусственных материалов по эскизам и технологическим картам.

Опиливание заготовок из металла и пластмассы (2ч)

Технологическая операция опиливания заготовок ручными инструментами. Инструменты и приспособления ля опиливания. Приемы опиливания заготовок из металлов и пластмасс. Правила безопасной работы.

Практические работы

-Выполнение по разметке опиливания заготовок из металлов и пластмасс.

-Изготовление детали из металлов и искусственных материалов по эскизам и технологическим картам, соблюдая правила безопасной работы. Отработка навыков работы с напильниками различных типов.

Отделка изделий из металлов и пластмассы (2ч)

Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и пластмасс. Контроль и оценка качества изделий. Выявление дефектов и их устранение. Правила безопасной работы. профессии, связанные с отделкой поверхностей деталей.

Практические работы

- Выполнение отделки поверхностей готовых изделий из металлов и искусственных материалов (окрашивание, лакирование и др.), соблюдая правила безопасной работы.

- Выявление дефектов отделки и их устранение.

2. Технологии домашнего хозяйства (4ч)

2.1 Технологии ремонта деталей интерьера (1ч)

2.2 Технологии ремонтно-отделочных работ (2ч)

2.3 Технологии ремонта элементов систем водоснабжения (1ч)

Закрепление настенных предметов (1ч)

Интерьер жилого помещения. Технология крепления настенных предметов. Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепежные детали. Правила безопасной работы.

Практические работы

- Отработка навыков пробивания (сверления) отверстий в стене, установки крепежных деталей
- Закрепление деталей интерьера – настенных предметов (стендов, полочек, картин и др.)

Основы технологии штукатурных работ (1ч)

Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии штукатурных работ, современные материалы. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Особенности работы со штукатурными растворами. Правила безопасной работы. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных работ.

Практические работы

- Проведение несложных ремонтно-штукатурных работ с подготовкой штукатурных растворов
- Освоение приемов работы с инструментами и материалами для штукатурных работ.

Основы технологии оклейки помещений обоями (1ч)

Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии оклейки помещений обоями. Декоративное оформление интерьера. Виды клеев для наклейки обоев. Расчет потребного количества рулонов обоев. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ.

Практические работы

- Изучение видов обоев; подбор обоев по каталогам и образцам
- Расчет нужного количества рулонов обоев для оклейки помещения, заданной площади стен
-Выполнение упражнений по оклейке помещения обоями.

Простейший ремонт систем водоснабжения (1ч)

Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устройство водопроводных кранов и смесителей. Причины подтекания воды в водопроводных кранах и смесителях. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ, их назначение. Соблюдение правил безопасной работы.

Практические работы

- Знакомство с назначением сантехнических инструментов и приспособлений
- Осуществление разборки и сборки несложных по конструкции водопроводных кранов и смесителей.

3. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (14ч)

Исследовательская и созидательная деятельность (14ч) (2ч темы вынесено на первое занятие)

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов, технологий и порядка сборки, вариантов отделки).

Реализация этапов выполнения творческого проекта, использование ПК. Выполнение требований к готовому изделию. Защита (презентация) проекта.

Практические работы

- Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися
- Конструирование и проектирование деталей изделий, с помощью ПК в том числе
- Разработка эскизов и технологических карт на изготовление деталей и сборку изделия
- Изготовление деталей и сборка изделия, контроль качества выполненных работ
- Оценка стоимости материалов и работ; сравнение её с возможной рыночной стоимостью
- Разработка вариантов рекламы
- Подготовка пояснительной записки
- Проведение презентации проекта, с использованием ПК в том числе.

7 класс

Этапы творческого проекта. Проектирование изделий на предприятиях (2ч)

Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 7 классе. Правила безопасного труда при работе в школьных мастерских. Получение (проектного) задания. Источники информации при выборе темы проекта. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД ЕСТД). Обзор творческихпроектов учащихся за предыдущие годы. Этапы проектирования изделий на предприятиях. Основные стандарты, используемые в процессе технической подготовки производства.

Технологии обработки конструкционных материалов (50ч)

1.Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (16ч)

1.1 Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины. (2ч)

Понятия «конструкторская документация, схема, инструкция, конструктивные элементы, фаска, галтель». Единая система конструкторской документации. Сборочные чертежи изделий из древесины и их отличия от чертежей деталей. Профессия «инженер-конструктор».

Практическая работа

Выполнение чертежа (эскиза) детали и сборочного чертежа (эскиза) изделия из древесины.

1.2 Технологическая документация. Технологическая карта изготовления деталей из древесины (2ч)

Технологическая документация. Единая система технологической документации. Стадии проектирования технологического процесса. Установ. Профессия «инженер-технолог».

Практическая работа

Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.

1.3 Заточка и настройка дереворежущих инструментов (2ч)

Необходимость затачивания дереворежущих инструментов. Инструменты и оборудование для заточки инструментов. Последовательность операций при заточке режущего инструмента. Правила безопасной работы. Профессия «слесарь-заточник».

Практическая работа

Доводка лезвия ножа рубанка (стамески) на мелкозернистом абразивном бруске и контроль качества заточки резанием заготовки из древесины.

Настройка рубанка и строгание заготовки из древесины.

1.4 Отклонения и допуски на размеры детали (2ч)

Точность изготовления деталей. Обозначение номинальных и допустимых размеров, нижних и верхних отклонений, допусков для вала и отверстия. Соединения деталей с посадкой с зазором и натягом.

Практическая работа

Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия

1.5 Столярные шиповые соединения (2ч)

Шиповое соединение, шип, проушина, гнездо. Виды и назначение шиповых соединений. Расчет шипового соединения с одинарным прямым шипом.

Практическая работа

Расчет шиповых соединений деревянной рамки

1.6 Технология шипового соединения деталей (4ч)

Разметка, запиливание и выпиливание шипов и проушин; выдалбливание проушин и гнезд. Инструменты для работы: стамеска, долото, киянка, молоток. Подгонка, склеивание и зачистка шипового соединения.

Практическая работа

Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков

1.7 Технология соединений деталей шкантами и шурупами в нагель (2ч)

Столярные соединения с помощью шкантов. Последовательность изготовления изделий с соединением шкантами. Нагель, его назначение и применение.

Практическая работа

Сборка изделия с соединением деталей шкантами и шурупами в нагель

2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов (8ч)

2.1 Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины (4ч)

Фасонные поверхности: конус, шар, диск; вогнутая и выпуклая поверхности. Подготовка заготовки к работе на токарном станке по дереву для точения фасонных поверхностей. Черновая и чистовая обработка фасонных поверхностей. Инструменты для точения и отделки деталей. Контроль качества изготовления деталей с фасонными поверхностями. Шаблоны. Правила безопасной работы. Профессия «токарь по дереву».

Практическая работа

Подготовка заготовок и точение деталей с фасонными поверхностями на токарном станке по дереву. Отделка готовых деталей и контроль качества изготовления.

2.2 Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости (4ч)

Декоративные изделия цилиндрической формы из древесины, их виды и назначение. Породы древесины для изготовления декоративных изделий. Последовательность изготовления декоративного изделия с внутренними полостями на токарном станке по дереву. Реер, мейсель, крючок. Растачивание заготовки. Правила безопасной работы.

Практическая работа

Подготовка заготовки и точение деталей декоративного изделия на токарном станке по дереву.

3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (8ч)

3.1 Классификация сталей. Термическая обработка сталей (2ч)

Сталь, получение, виды, назначение и применение. Углеродистая и легированная сталь. Конструкционная и инструментальная сталь. Термическая обработка сталей: виды и назначение. Цвета каления и побежалости. Профессия «термист».

Практическая работа

Знакомство с образцами сталей и их распознавание по внешнему виду. Обработка образцов различных видов сталей ручными инструментами и оценка их механических свойств.

3.2 Нарезание резьбы (6ч)

Резьбовое соединение. Виды и назначение резьбы. Наружная и внутренняя резьба. Детали с наружной и внутренней резьбой. Параметры резьбы. Обозначение метрической резьбы. Изображение наружной и внутренней резьбы на чертежах. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы. Инструменты для нарезания и контроля качества резьбы. Характерные ошибки при нарезании резьбы.

Практическая работа

Знакомство с деталями резьбового соединения: болт, гайка, винт, шпилька.

Изготовление деталей с нарезанием наружной и внутренней резьбы вручную.

4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (12ч)

4.1 Чертежи деталей, изготовляемых на токарном и фрезерном станках. Технологическая документация для изготовления изделий на станках (2ч)

Графическая документация, секущая плоскость, сечение, разрез, штриховка, тело вращения, фаска, резьба. Операционная карта, установ, переход, рабочий ход.

Практическая работа

Выполнение эскиза детали с резьбой, и разработка технологической карты на её изготовление на токарном станке.

4.2 Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6 (2ч)

Токарно-винторезный станок, механические передачи. Основные части станка: станина, передняя бабка, коробка скоростей, коробка подач, суппорт, задняя бабка, пиноль. Профессии «токарь и оператор автоматической линии».

Практическая работа

Ознакомление с конструкцией токарно-винторезного станка ТВ-6.

Расчет передаточного числа зубчатой и ременной передач станка ТВ-6.

4.3 Виды и назначение токарных резцов (2ч)

Токарные резцы, их виды и назначение. Процесс точения. Элементы резца: державка, режущая часть. Профессия «слесарь-ремонтник станочного парка»

Практическая работа

Ознакомление с видами токарных резцов по учебнику и образцами, имеющимися в мастерской.

4.4. Управление токарно-винторезным станком (2ч)

Управление станком, наладка станка до работы, трехкулачковый патрон, поводковая планшайба, настройка станка, режим резания, скорость резания, глубина резания, подача. Профессия «наладчик станков».

Практическая работа
Упражнения по управлению токарно-винторезным станком ТВ-6.
Определение и выбор оптимального режима резания.

4.5 Приемы работы на токарно-винторезном станке (2ч)

Операции, выполняемые на станке ТВ-6: обработка наружных и внутренних цилиндрических поверхностей, подрезание торца, обработка уступов, прорезание канавок, сверление отверстий, растачивание отверстий, отрезание заготовок. Правила безопасной работы при точении.

Практическая работа
Обтачивание наружной цилиндрической поверхности заготовки по технологической карте. Подрезание торца и сверление отверстия. Контроль точности изготовления.

4.6 Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110 (2ч)

Фрезерование, виды и назначение фрез, устройство станка и его кинематическая схема, виды движений и фрезерования заготовок. Приемы управления и работы на станке. Правила безопасной работы. Профессия «фрезеровщик».

Практическая работа
Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования и устройством станка НГФ-110.
Наладка и настройка станка, выполнение фрезерования заготовки.

5.Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6ч)

5.1 Художественная обработка древесины. Мозаика. (2ч)

Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Технология выполнения мозаичного набора. Рабочее место и инструменты для работы.

Практическая работа
Выбор рисунка и заготовки, перевод рисунка на заготовку, наклеивание элементов мозаики, отделка изделия.

5.2 Мозаика с металлическим контуром (2ч)

Художественная обработка металлов, её виды, назначение и применение. Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань). Подбор материалов. Применяемые инструменты, технология выполнения.

Практическая работа
Ознакомление с видами художественной обработки металлов и выполнение презентации.
Украшение готовой мозаики филигранью или врезанным металлическим контуром.

5.3 Тиснение по фольге (2ч)

Художественное ручное тиснение по фольге: материалы заготовок, инструменты для тиснения. Особенности технологии ручного тиснения. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы.

Практическая работа
Художественное тиснение по фольге: выбор рисунка, подготовка заготовки из фольги, выполнение тиснения.

Технологии домашнего хозяйства.Технологии ремонтно-отделочных работ (2ч)

1. **Основы технологии малярных работ (1ч)**

   Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Основы технологии малярных работ. Инструменты и приспособления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Особенности окраски поверхностей помещений, применение трафаретов. Правила безопасной работы

   Практическая работа
   Расчет необходимого количества краски для окрашивания стен помещения с заданными размерами.

   2.Основы технологии плиточных работ (1ч)

   Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ.

   Практическая работа

Ознакомление с видами плитки, подготовка раствора для наклейки плитки, выполнение наклеивания плитки под руководством учителя.

Технологии исследовательской и опытнической деятельности (16ч) (2ч вынесено на первое занятие)

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов, технологий и порядка сборки, вариантов отделки).

Реализация этапов выполнения творческого проекта, использование ПК. Выполнение требований к готовому изделию. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Защита (презентация) проекта.

Практические работы

Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей.

Разработка чертежей деталей проектируемого изделия.

Составление технологических карт изготовления деталей изделия.

Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка. Разработка варианта рекламы.

Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта.

Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов: предметы обихода и интерьера (табурет, столик складной для балкона, банкетка, скалка, шкатулка, вешалка-плечики, различные рамки, изделия декоративно-прикладного творчества, столярные инструменты, игрушки, наглядные пособия и др.

Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (подставки для цветов, мастерок, флюгер, шпатель, ручки для шкафчиков, вешалка-крючок, изделия декоративно-прикладного творчества (панно, ажурная скульптура), модели автомобилей и кораблей, наглядные пособия, раздаточные материалы для занятий и др.

8 класс

1. Бюджет семьи (4часа)

1.1 Способы выявления потребностей семьи (1ч)

Семейная экономика – наука, изучающая закономерности экономической жизни семьи. Основные функции семьи: воспитательная, стабилизирующая, регулирующая, коммуникативная, экономическая. Потребности семьи. Пирамида потребностей по А. Маслоу. Классификация покупок по признаку рациональной потребности. Анализ необходимости покупки. Потребительский портрет товара. Правила покупки.

Практическая работа

Расчет затрат на приобретение необходимых для учащегося 8 класса вещей (одежда, обувь, канцелярские товары и др.)

Составление перечня товаров и услуг, которые могут быть источниками дохода школьника.

1.2Технология построения семейного бюджета (1час)

Что такое семейный бюджет? Составляющие бюджета семьи. Виды бюджета. Доходы семьи и её членов. Расходы семьи и их виды. Учет потребления продуктов питания. Накопления и сбережения в семье.

Практическая работа

Составление примерного списка расходов семьи учащегося за месяц. Деление этих расходов на постоянные, циклические, сезонные, единовременные.

Определение сбалансированности бюджета своей семьи.

1.3 Технология совершения покупок. Способы защиты прав потребителей (1ч)

Назначение информации о товарах. Источники этой информации. Сертификация товаров и услуг. Сертификат соответствия. Маркировка товаров, этикетка, вкладыш. Торговые знаки. Штрих код, его назначение и расшифровка. Права потребителя и их защита.

Практическая работа

Определение страны изготовителя по штрих коду товара.

Определение значения торговых знаков на предметах одежды учащихся.

1.4Технология ведения бизнеса (1 час)

Предпринимательство в семье. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Лицензия на право ведения предпринимательской деятельности. Бизнес-план: его назначение и правила составления.

Практическая работа

Составление бизнес-плана на открытие своего частного предприятия

2.Технологии домашнего хозяйства (1 час)

2.1 Инженерные коммуникации в доме. Системы водоснабжения и канализации (1 час)

Инженерные коммуникации. Центральное отопление. Газо и электроснабжение. Системы кондиционирования и вентиляции. Информационные коммуникации. Охранные системы. Пожарная сигнализация. Водопровод и канализация. Счетчики воды.Смесители, бачки, сифон. Инструменты для сантехнических работ.

Практическая работа

Изучение принципа работы смывного бачка и одно рычажного смесителя.

3.Электротехника (8часов)

3.1 Электромонтажные и сборочные технологии (4ч)

3.1.1.Электрический ток и его использование. Потребители и источники электрической энергии. (1ч)

Электрическая энергия: получение и использование. Виды источников электрической энергии. Электрический ток: проводники и изоляторы. Постоянный и переменный электрический ток. Параметры электрической энергии: ток, напряжение, сопротивление, мощность. Потребители электрической энергии.

3.1.2 Принципиальные и монтажные электрические схемы (1ч)

Электрическая цепь и электрическая схема. Условные обозначения элементов электрической цепи. Последовательное и параллельное соединение потребителей электрической энергии.

Практическая работа

Составление принципиальных схем простейшей и разветвленной электрической цепи.

3.1.3 Устройства защиты электрических цепей. Электроизмерительные приборы (1ч)

Электрическая цепь квартиры. Принципиальная схема. Короткое замыкание и его возможные последствия. Плавкие предохранители и автоматические выключатели. Электроизмерительные приборы: амперметр, вольтметр, омметр, электросчетчик.

Практическая работа

Расчет необходимого тока срабатывания автоматического выключателя по заданной мощности потребителей электрической энергии квартиры.

3.1.4 Электрические провода и их соединения (1ч)

Виды и назначение электрических проводов. Виды соединений электрических проводов. Монтаж электрической цепи. Правила безопасной работы при электромонтажных работах.

Практическая работа

Упражнения по соединению проводов.

Зарядка электро установочной арматуры (вилка, розетка, выключатель…)

3.2 Электротехнические устройства с элементами автоматики (1ч)

Электромагниты и их применение в промышленности и быту. Условное обозначение устройств с электромагнитами на принципиальных схемах: реле, магнитный пускатель, трансформатор, двигатель постоянного тока. Устройство и принцип действия электромагнитного реле, звонка, трансформатора, электродвигателя постоянного тока.

Практическая работа

Изготовление деталей электромагнита

Сборка и проверка работоспособности электромагнита из деталей конструктора (при наличии электро конструктора)

3.3 Бытовые электроприборы (3ч)

3.2.1 Электроосветительные приборы (1ч)

Лампы накаливания, лампы дуговые, галогенные, газоразрядные, люминесцентные и неоновые, ксеноновые, светодиодные.

Практическая работа

Определение суммарной электрической мощности осветительных приборов в мастерской.

3.2.2 Бытовые электронагревательные приборы (1ч)

Виды и назначение электронагревательных приборов. Электронагревательные элементы открытого закрытого типов. Трубчатые электронагревательные приборы. Биметаллический терморегулятор.

Практическая работа

Изготовление и проверка работоспособности биметаллического терморегулятора.

3.2.3 Цифровые приборы (1ч)

Радиоэлектроника в современном мире: виды и применение. Аналого-цифровые и цифро-аналоговые преобразователи. Универсальный носитель информации. Цифровые приборы в быту и производстве.Цифровое радио и телевещание.

Практическая работа

Знакомство с видами и моделями цифровой техники с помощью сети Интернет.

4. Современное производство и профессиональное самоопределение (5 часов)

4.1 Профессиональное образование (1 час)

Система профессиональной подготовки кадров в стране. Профессиональное самоопределение. Профессия и специальность. Алгоритм выбора профессии. Классификация профессий. Профессиограмма. Психограмма.

4.2 Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение (1 час)

Самооценка. Самообразование. Образ- Я. Я-реальное, Я- идеальное, Я- концепция. Профессиональный интерес. Профессиональные склонности.Эмоции, задатки, способности: общие, специальные, коммуникативные и организаторские. Талант и гениальность.

Практическая работа

1.Определение уровня самооценки.

2.Определение своих склонностей.

4.3 Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении (1 час)

Темперамент: холерик, флегматик, сангвиник, меланхолик. Характер и его черты. Проявления характера.

Практическая работа

Определение отличительных черт характера для различных профессий (инженер, программист, учитель, врач, рабочий...)

4.4 Психические процессы, важные для профессионального самоопределения (1 час)

Ощущение, восприятие, представление, воображение, память, внимание, внимательность, мышление.

Практическая работа

Проведение тестов на определение своей памяти и внимания.

4.5 Мотивы выбора профессии. Профессиональная пригодность. Профессиональная проба (1 час)

Мотивы. Жизненный план. Профессиональный план. Профессиональная пригодность. Здоровье, медицинские противопоказания. Профессиональная проба.

Практическая работа

Анализ мотивов своего профессионального выбора.

5. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (16часов)

5.1 Исследовательская и созидательная деятельность (16ч)

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов, технологий и порядка сборки, вариантов отделки).

Реализация этапов выполнения творческого проекта, использование ПК. Выполнение требований к готовому изделию. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Защита (презентация) проекта.

Практические работы

Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей.

Разработка эскизов деталей проектируемого изделия.

Составление технологических карт изготовления деталей изделия.

Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка. Разработка варианта рекламы.

Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта.
Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов: предметы обихода и интерьера (табурет, столик складной для балкона, банкетка, скалка, шкатулка, вешалка-плечики, различные рамки, изделия декоративно-прикладного творчества, столярные инструменты, игрушки, наглядные пособия и др.
Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (подставки для цветов, мастерок, флюгер, шпатель, ручки для шкафчиков, вешалка-крючок, изделия декоративно-прикладного творчества (панно, ажурная скульптура), модели автомобилей и кораблей, наглядные пособия, раздаточные материалы для занятий, слесарные инструменты и др.

ЗАДАЧИ ДЛЯ ВОСПИТАНИЯ, РАЗВИТИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ ПРИОРИТЕТНЫХ ПОЗИЦИЙ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ПРЕДМЕТУ "ТЕХНОЛОГИЯ"

- **Формировать** ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде.
- **Формировать** целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира
- **Развивать** коммуникативные навыки в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, и других видов деятельности.
- **Формировать** у обучающихся готовности, способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания
- **Формировать** ценностное отношение к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
- **Воспитывать** ценностное отношение обучающихся к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Содержание урока	Предметные результаты	Метапредметные и личностные результаты		Формы контроля	Средства обучения
					Познавательные (П) Регулятивные (Р) Коммуникативные (К)	**Личностные результаты (УУД)**		
Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» ***(50ч)***								
«Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» - 18ч ***«Технологии исследовательской и опытнической деятельности» -*** **4ч. (22 ч)**								
1.	Заготовка древесины и порокидревесины (1 час)	*Нов.* Беседа Демонстрация	*Теоретические сведения*Заготовкадревесины.Свойствадревесины.Порокидревесины.Профессии,связанныеспроизводством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов.	*Узнает:* Порокидревесины: трещины, червоточины, сучки, гниль. Современные технологии заготовкидревесины с помощью лесозаготовительных комбайнов (*харвестеров)* и транспортирующих машин.	**(П)**Поиск , обработка и представление информации о технических средствах, применяемых в лесозаготовках кроме описанных в учебнике. Копирование их изображений и размещение в электронной библиотечке школьной мастерской	Проявление познавательного интереса в предметно-технологической деятельности. Знакомство с профессиями: *оператор лесозаготовительного комбайна, вальщик леса*	Наблюдение за групповой работой. Проверка задания С/К Тест 2/3	Учебник «Индустриальные технологии» 6 кл. §1 *Рабочая тетрадь стр.7*
2.	Распознавание пороков древесины (1 час)	*Прим.* Инструктаж Практикум	*Лабпракт. работа №2* «Распознавание пороков древесины»	*Научится:* Распознавать и характеризовать пороки древесины в малых группах	**(Р)**Планирование познавательно-трудовой деятельности в парах **(К)**Формулирование мысли в соответствии с коммуникативной задачей. **(П)**Документирование результатов работы	Проявление сенсорных навыков, определение пороков на ощупь, по цвету. Оценивание своего вклада в решение общей задачи	Проверка заданий 2/1 С/К Тест 2/2	Учебник 6 кл.§2 *Рабочая тетрадь стр.7*
3.	Свойства древесины (1 час)	*Нов.* Беседа Демонстрация	*Теоретич. сведения*Свойствадревесины физические и механические. Виды сушка древесины: естественная и искуственная	*Узнает:* Свойствадревесины физические (плотность, влажность) и механические (твердость, прочность, упругость).	**(П/О)**Рациональное использование учебной и дополнительной технологической информации **(П/Л)**Анализ объектов с целью выделения существенных признаков и свойств **(Р)** Контроль в форме сличения результатов исследований между группами. Формулирование выводов	Выражение своих мыслей в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Саморегуляция: преодоление трудностей, доведение опытной работы до логического завершения	Проверка задания 3/1	Учебник 6 кл.§3 *Рабочая тетрадь стр.8*
4.	Исследование свойств древесины (1 час)	*Исслед.* Инструктаж Опытная работа	*Лаб-практ. работа № 3,4* «Исследование плотности древесины, «Исследование влажности древесины»	*Научится:* Расчитывать плотность и влажность древесины в ходе групповой опытной работы			Наблюдение Проверка задания 3/2, 3/3 С/К тест3/4	Учебник 6 кл.§3 *Рабочая тетрадь стр.8-10*
5.	Сборочные чертежи изделий из древесины	*Нов.* Проблемная беседа Самостоятельн	*Теоретич. сведения* Графическоеизображение деталей и изделий из древесины. ЭВМ для под-	*Узнает:* Понятия: основная надпись, сборочный чертеж, габаритные размеры,	**(Р)** Самомстоятельное формулирование познавательной цели **(П/О)**Извлечение необходимой	Проявление технико-технологического мышления, знакомство с профессией	Наблюдение Текущий инструктаж Проверка	Учебник 6 кл.§4 *Рабочая*

	(1 час)	ое изучение	готовки графической документации. Сборочные чертежи, спецификация.	многодетальные изделия, спецификация. *Усвоит:* Последовательность чтения сборочногочертежа	информации из прослушанных и прочитанных текстов	*конструктора*, проба своих сил в этой роли. Проявление трудолюбия и ответственности за результаты своего труда, волевая саморегуляция	задания 4/1 , 4/2 Заключительный инструктаж	*тетрадь стр.11-14;* Детали из древесины. Сборочные чертежи изделий
6.	Выполнение эскиза, чертежа изделия	*Прим.* Инструктаж Практикум	*Практ. работа № 5* «Выполнение эскиза или чертежа изделия Чтение сборочного чертежа»	*Научится:* Выполнять эскиз и чертеж детали изделия, читать сборочные чертежи, предложенные учителем	**(П/О)** Использование ПК для подготовки и оформления графическойдокументации заданной детали изделия			
7.	Технологическая карта (1 час)	*Нов.* Объяснение. Самостоятельное изучение	*Теоретич. сведения* Технологическаякарта как основной документ для изготовления деталей изделия.	*Узнает:* Понятия: Технологическаякарта, операционная карта, маршрутная карта, их отличительные особенности	**(Р)** Самостоятельное формулирование познавательной цели **(П/О)**Извлечение необходимой информации из прослушанных прочитанных текстов	Проявление технико-технологического мышления, знакомство с профессией *технолога*, проба своих сил в этой роли. Подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии	Текущий инструктаж Проверка *задания 5/1* С/К *Задание 5/2* Заключительный инструктаж	Учебник 6 кл.§5 *Рабочая тетрадь стр.14-17;* Чертежи деталей и изделий из древесины
8.	Разработка технологической карты	*Прим.* Инструктаж Практикум	*Практ. работа № 6* «Разработка технологическойкарты изготовления детали из древесины»	*Научится:* Разрабатывать технологическуюкарту изготовления заданной детали.	**(П/О)** Использование ПК для подготовки и оформления технологическойдокументации на заданную деталь			
9.	Обоснование и развитие идеи проекта	*Прим.* Практикум Консультирование	*Выполнение проекта.* Обоснование потребности в изделии. Выработка идей, развитие базовой идеи	*Усовершенствует умения* по генерированию идей, их анализу, проведению исследований *Научится:* Разрабатывать перечень требований к изделию	**(К)**Формирование рабочей группы **(П/Л)** Определение проблемы, потребности. Поиск, анализ и оценка значения информации для решения проблемы	Оценивание своих способностей и готовности к выполнению проекта в конкретной предметной деятельности. Мотивированный отказ от объекта изготовления приотсутствии необходимых условий. Поиск новых решений поставленной проблемы	Проверка *заданий 1- 6* «Мой творческий проект С/К	*Рабочая тетрадь стр.61-67;* Мелехина С.И. «Основы проектной деятельности » Ч. 1 *Рабочая тетрадь стр.68-73;* Учебник 6 кл. Стр 80-92
10.	Обоснование и развитие идеи проекта	*Прим.* Практикум Консультирование	*Выполнение проекта.* Обоснование потребности в изделии. Выработка идей, развитие базовой идеи	*Усовершенствует умения* по генерированию идей, их анализу, проведению исследований *Научится:* Разрабатывать перечень требований к изделию	**(К)**Формирование рабочей группы **(П/Л)** Определение проблемы, потребности. Поиск, анализ и оценка значения информации для решения проблемы	Оценивание своих способностей и готовности к выполнению проекта в конкретной предметной деятельности. Мотивированный отказ от объекта изготовления приотсутствии необходимых условий. Поиск новых решений поставленной проблемы	Проверка *заданий 1- 6* «Мой творческий проект С/К	*Рабочая тетрадь стр.61-67;* Мелехина С.И. «Основы проектной деятельности » Ч. 1 *Рабочая тетрадь стр.68-73;* Учебник 6 кл. Стр 80-92
11.	Разработкаконструкторского и технологического решения	*К. прим.* Практикум Консультирование	*Выполнение проекта.* Решение технических и технологических задач при проектированиии изделия, определение оптимальных решений.	*Научится:* Выполнять технический рисунок (чертеж) проектного изделия. Определять последовательностьсборки проектногоизделия по технологической документации.	**(П/О)** Использование ПК для подготовки и оформления конструкторской и технологическойдокументации своего проектного изделия. **(Р)** Планирование технологического процесса и процесса труда		Проверка задания 7, 8 «Мой творческий проект	
12.	Разработкаконс	*К. прим.*	*Выполнение проекта.*	*Научится:* Выполнять	**(П/О)** Использование ПК для		Проверка	

	трукторского и технологическо го решения	Практикум Консультирова ние	Решение технических и технологических задач при проектировании изделия, определение оптимальных решений.	технический рисунок (чертеж) проектного изделия. Определять последовательностьсборки проектногоизделия по технологической документации.	подготовки и оформления конструкторской и технологическойдокументации своего проектного изделия. **(Р)** Планирование технологического процесса и процесса труда		задания 7, 8 «Мой творческий проект	
13.	Требования к творческому проекту (1 час)	*Нов.* Проблемный диалог Тренинг	*Теоретич. сведения* Требования к творческому проекту. Проект - техническое задание. Перечень требований, предъявляемых к изделию. Профессия проектировщика . *Практ. Работа №1* «Поиск идеи проекта. Разработка технического задания»Анализ возможностей коллективного изготовления проектных изделий.	*Узнает:* Что такое проект-техническое задание, дизайн-спецификация (перечень требований к изделию). Характеристики изделия – проектное задание – главный документ для проекировщика и конструктора *Научится:* устанавливать степень соответствия проектного изделия перечню требований. Разрабатывать требования к заданным изделиям. Выбирать проект.	**(П)** Самостоятельная активная работа с объектами изучения. Построение речевого высказывания **(Р)** Оценка того, что уже изучено, а что предстоит усвоить. Анализ банка проектов, сравнение требований к разным объектам проектирования, внесение необходимых корректив. Выбор идеи проектного изделия **(К)** Инициативное сотрудничество в процессе выполнения групповых тренингов	Смыслообразование, осмысление ответа на вопрос: какое значение имеет для меня изучаемый материал. Самооценка своих интеллектуальных способностей для группового выполнения проектного изделия Проявление технического и творческого мышления в процессе тренингов	Наблюдение за групповой работой. Проверка заданий 1/1, 2/2	Учебник «Индустриал ьные технологии» 6 кл. §1 *Рабочая тетрадь стр.4-6*
14.	Технология соединения брусков из древесины (1 час)	*Нов.* Объяснение. Демонстрация	*Теоретич. сведения* Соединение внакладку: ступенчатое, соединение врезкой, шкант.Правила безопасной работы. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты	*Узнает:* Способы применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов: угольник и продольный рейсмус при разметке брусков. Технологию соединения брусков внакладку.	**(Р)** Самостоятельное формулирование познавательной цели. Алгоритмизированное планирование своей деятельности. **(П/О)** Рациональное использование учебной технологической информации	Проявление желания учиться и трудиться в сферах материального производства и услуг. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам . Осознание необходимости общественно-полезного труда. Проявления трудолюбия и ответственности за результаты труда.	Наблюдение Текущий инструктаж Проверка задания 6/1 С/К *Задание 6/2* Заключитель ный инструктаж	Учебник 6 кл.§6 *Рабочая тетрадь стр.17-18;* Детали для изделий из древесины.
15.	Изготовление изделия с соединением брусков внакладку (2 час)	*Прим.* Инструктаж Практикум	*Практ. работа № 7* «Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку» Использование контрольно-измерительных и разметочных инструментов	*Научится:* Правилам безопасного труда при работе. Подготавливать бруски для соединения. Соединить бруски заданного и проектного изделия	**(Р)** Диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по заданным критериям и показателям. Соблюдение норм и правил культуры и безопасности труда			
16.	Изготовление изделия с соединением брусков внакладку (2 час)	*Прим.* Инструктаж Практикум	*Практ. работа № 7* «Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку» Использование контрольно-измерительных и разметочных инструментов	*Научится:* Правилам безопасного труда при работе. Подготавливать бруски для соединения. Соединить бруски заданного и проектного изделия	**(Р)** Диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по заданным критериям и показателям. Соблюдение норм и правил культуры и безопасности труда			
17.	Технология получения конической формы деталей	*Нов.* Объяснение. Демонстрация	*Теоретич. сведения* *Понятия:* восьмигранник, кронциркуль. Технология изготовления	*Узнает:* Технологию изготовления цилиндрическихиконических форм деталей на примере	**(П/О)** Владение алгоритмами и методами решения технико-технологических задач. Владение способами	Развитие моторики и координации движений рук, достижение	Наблюдение Текущий инструктаж	Учебник 6 кл.§7

	(1 час)		цилиндрическихиконически х деталей ручными инструментами	детской лопатки *Научится:* Размечать форму ручки	организации труда, соответствующими культуре труда и производства	необходимой точности и силы при работе с ручными инструментами с учетом технологических требований. Сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности	Проверка задания 7/1,7/2 С/К *Задание 7/3* Заключитель ный инструктаж	*Рабочая тетрадь стр.18-20;* Детали изделий конической и цилиндричес кой формы
18.	Изготовление деталей конической формы (1 час)	*Прим.* Инструктаж Практикум	*Практ. работа № 8* «Изготовлениецилиндричес кихиконическихдеталей ручным инструментом». Нормы и правила культуры и безопасности труда	*Научится:* Измерять диаметр заготовки *кронциркулем.* Строгать восьмигранник рубанком. зачищать напильником, обрабатывать шлифовальной шкуркой	**(Р)** Диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по заданным критериям и показателям. Соблюдение правил культуры и безопасности труда			
19.	Изготовление деталей проектного изделия (1 час)	*К. прим.* Инструктаж Практикум Консультирова ние	*Выполнение проекта.* Анализ объема выполненных работ по проектному изделию. Планирование оставшейся работы. Подготовка деталей к сборке	*Выполнение проекта.* Выполнение недостающих деталей проектного изделия в соответствии с разработанной технологической картой. Контроль качества по заданным показателям	**(П/Л)** Анализ выполненной работы. **(Р)** Определение учебных задач. Планирование последующей работы. Создание объектов, имеющих потребительскую стоимость **(К)** Согласование потребностей своих и др. членов команды. **(Р)** Контроль качества сборки изделия по заданным критериям. Выявление допущенных ошибок и обоснование способов их исправления.	Проявление познавательного интереса и активности в предметно-технологической деятельности; желания трудиться в сфере материального производства. Проявление волевой саморегуляции: трудолюбия, ответственности, стремления завершить проектное изделие	Наблюдение С/К Проверка качества деталей и сборки проектного изделия Рефлексия полученного опыта	Учебник 6 кл. § Мой творческий проект. Стр 80-92 Мелехина С.И. «Основы проектной деятельности » Часть 1
20.	Изготовление деталей проектного изделия (1 час)	*К. прим.* Инструктаж Практикум Консультирова ние	*Выполнение проекта.* Анализ объема выполненных работ по проектному изделию. Планирование оставшейся работы. Подготовка деталей к сборке	*Выполнение проекта.* Выполнение недостающих деталей проектного изделия в соответствии с разработанной технологической картой. Контроль качества по заданным показателям	**(П/Л)** Анализ выполненной работы. **(Р)** Определение учебных задач. Планирование последующей работы. Создание объектов, имеющих потребительскую стоимость **(К)** Согласование потребностей своих и др. членов команды. **(Р)** Контроль качества сборки изделия по заданным критериям. Выявление допущенных ошибок и обоснование способов их исправления.	Проявление познавательного интереса и активности в предметно-технологической деятельности; желания трудиться в сфере материального производства. Проявление волевой саморегуляции: трудолюбия, ответственности, стремления завершить проектное изделие	Наблюдение С/К Проверка качества деталей и сборки проектного изделия Рефлексия полученного опыта	Учебник 6 кл. § Мой творческий проект. Стр 80-92 Мелехина С.И. «Основы проектной деятельности » Часть 1
21.	Сборка проектного изделия (1 час)	*К.прим.* Инструктаж Практикум Консультирова ние	*Завершение проекта.* Монтаж проектного изделия. Организация рабочего места Контроль качества сборки изделия	*Выполнение проекта.* Осуществление сборки изделий по технологической документации. Соблюдение правила безопасного труда. Промежуточная оценка.				

22.	Тематический контроль ЗУН (1 час)	О С+ К	Обобщение и систематизация ЗУН по разделам «Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов»	*Научиться:* Обобщать, структурировать, приводить в систему изученный материал по разделам «Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов». Выявлять пробелы в знаниях и намечать пути их устранения	Подготовка заданий по группам о технологиях ручной и машинной обработки древесины. Выполнение контрольных заданий, решение конструкторских и технологических задач. Выполнение графических диктантов, срезовых практических работ. Взаимопроверка	Проявление самостоятельности и познавательной активности при выполнении заданий и решении задач. Стремление к саморазвитию, самосовершенствованию и самообразованию	Наблюдение Взаимопроверка Контроль	Групповые презентации Контрольные задания. Практические срезовые задания
«Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов» - 4 ч								
23.	Устройствотокарного станка для обработки древесины (1 час)	*Нов.* Объяснение. Демонстрация	*Теоретич. сведения* *Понятия:* передняя бабка, задняя бабка, подручник, патрон, трезубец, планшайба, точение (продольное, поперечное, продольно-поперечное)	*Узнает:* Устройство токарного станка для обработки древесины, оснастка, инструменты для точения заготовок (стамески полукруглые и косые)	***Метапредметные 23-24*** **(Р)** Определение учебных задач. Планирование последующей работы. **(П/О)** Самостоятельная активная работа с объектами изучения. Сравнение информации об истории токарного станка и о современных станках. Рациональное использование технической информации. Владение алгоритмами решения технических задач. Соблюдение норм безопасности труда	***Личностные 23-26*** Проявление познавательного интереса к изучению технических объектов Знакомство с профессиями, связанными с производством и обработкой древесины и древесных материалов: *токарь.* Проба сил в роли токаря. Оценивание своих возможностей в области профессиональной обработки древесины и готовности трудиться в технической сфере. Проявление технического и экономического мышления, бережного отношения к природным и трудовым ресурсам	Текущий инструктаж Проверка задания 8/1	Учебник 6 кл. § 8 *Рабочая тетрадь стр. 20-21*
24.	Изучение устройства токарного станка (1 час)	*Закр.* Инструктаж Практич. работа	*Практ. работа № 9* «Изучение устройства токарного станка для обработки древесины». Правила безопасности при изучении, пуске и выключении токарного станка	*Научится:* Проверять исправность защитного экрана, устанавливать и закреплять подручник, вставлять и закреплять заготовку в патрон, включать и останавливать станок			Текущий инструктаж Проверка заданий 8/2 С/К *8/3* Заключительный инструктаж	*Рабочая тетрадь стр. 21-22*

25.	Технология обработки древесины на токарном станке (1 час)	*Комб.* Объяснение. Демонстрация Инструктаж Практ. работа	*Теоретич. сведения* *Понятия:* главное движение, движение подачи, черновая и чистовая обработка, стамеска (полукруглая, косая). Правила безопасного труда при работе на токарном станке *Практ. работа № 10* «Точение детали из древесины на токарном станке»	*Узнает:* Инструменты для точения. Правила подготовки и установки заготовки на токарном станке. Приемы чернового и чистового точения. *Научится:* выполнять точение скалки по технологической карте, шлифовать детали, подрезать торцы. Соблюдать правила безопасного труда при работе на токарном станке	***Метапредметные 25-26*** **(П/О)** Осуществлять подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии. Работать по технологической карте (техническому заданию). Владение способами организации труда, соответствующими культуре труда и производства **(Р)** Контроль качество точения изделия по заданным критериям.		Текущий инструктаж Проверка заданий 9/1 , 9/2 Заключительный инструктаж	Учебник 6 кл. § 9 *Рабочая тетрадь стр.22-24*
26.	Технология обработки древесины на токарном станке (1час)	*Комб.* Объяснение. Демонстрация Инструктаж Практ. работа	*Теоретич. сведения* *Понятия:* главное движениие, движение подачи, черновая и чистовая обработка, стамеска (полукруглая, косая). Правила безопасного труда при работе на токарном станке *Практ. работа № 10* «Точение детали из древесины на токарном станке»	*Узнает:* Инструменты для точения. Правила подготовки и установки заготовки на токарном станке. Приемы чернового и чистового точения. *Научится:* выполнять точение скалки по технологической карте, шлифовать детали, подрезать торцы. Соблюдать правила безопасного труда при работе на токарном станке	***Метапредметные 25-26*** **(П/О)** Осуществлять подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии. Работать по технологической карте (техническому заданию). Владение способами организации труда, соответствующими культуре труда и производства **(Р)** Контроль качество точения изделия по заданным критериям.		Текущий инструктаж Проверка заданий 9/1 , 9/2 Заключительный инструктаж	Учебник 6 кл. § 9 *Рабочая тетрадь стр.22-24*
«Технология художественно- прикладной обработки материалов» - 6 ч ***«Технологии исследовательской и опытнической деятельности» -*** **4 ч. (10 ч)**								
27.	Художественная обработка древесины (1 час)	*Нов.* Объяснение. Демонстрация	*Теоретич. сведения* Художественная обработка древесины как один из самых древних видов народного ДПИ. Виды художественной резьбы.	*Узнает:* Виды резьбы по дереву: абрамцево-кудринская, богородская, ажурная, плосковыемчатая, геометрическая, рельефная, скульптурная. Эстетические и эргономические требования к изделию.	***Метапредметные 28-31:*** **(П/О)** Извлечение из Интернета информации о предметах домашнего обихода, украшенных резьбой и ее сохранение и представление. Построение монологического высказывания **(П/Л)** Анализ информациио народных ремеслах в регионе проживания. Сравнение видов резьбы, выделение их характерных особенностей **(К)** Осознанное использование речевых средств и зрительного ряда в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей и формулирования выводов. **(Р)** Алгоритмизированное	***Личностные: 28-31:*** Знакомство с профессией «Резчик по дереву». Оценка своих возможностей изготовления изделий в технике художественной резьбы. Нравственно-этическая ориентация и оценивание усваиваемого содержания через освоение художественного наследия народов России. Личностное освоение технологий	Анализ информации об особенностях художественной обработки древесины	Учебник 6 кл. §11, 12 Изделия в технике художественной резьбы по дереву
28.	Технология выполнения резьбы по дереву (1 час)	*Нов.* Объяснение. Демонстрация Упражнения	*Теоретич. сведения* Требования к оборудованию рабочего места резчика. Технология выполнения ажурной, плосковыемчатой, геометрической, рельефной, скульптурной резьбы.	*Узнает:* Оборудование и инструменты для резьбы по дереву основные (резаки, стамески) и вспомогательные (пилы, дрели, киянки, молотки, рубанки, рашпили, разметочные и измерительные инструменты). Технологии выполнения резьбы.			Проверка задания 11/1 , 12/1,	Учебник 6 кл. §12 *Рабочая тетрадь стр.27-28*

29.	«Художественная резьба по дереву» (1 час)	*Прим.* Объяснение Инструктаж Практикум	Практическая работа № 12 *«Художественная резьба по дереву»*	*Научится:* Подбирать инструменты для резьбы по дереву Выполнять фрагменты различных видов резьбы. *Овладеет* : технологиями выполнения художественной резьбы по выбору.	планирование, соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности. Самоконтроль результатов труда по заданным показателям	художественно-эстетической направленности. Развитие мелкой моторики и координации движений при работе с ручными инструментами	Текущий инструктаж С/К Проверка практ. работы Заключительный инструктаж	Учебник 6 кл. §12 Творческие проекты в технике художественной резьбы по дереву
30.	«Художественная резьба по дереву» (1 час)	*Прим.* Объяснение Инструктаж Практикум	Практическая работа № 12 *«Художественная резьба по дереву»*	*Научится:* Подбирать инструменты для резьбы по дереву Выполнять фрагменты различных видов резьбы. *Овладеет* : технологиями выполнения художественной резьбы по выбору.			Текущий инструктаж С/К Проверка практ. работы Заключительный инструктаж	Учебник 6 кл. §12 Творческие проекты в технике художественной резьбы по дереву
31.	Оформление проектного изделия резьбой (2 час)	*К. прим.* Консультирование Практикум	*Выполнение проекта.* Выбор технологии Выполнение резьбы в соответствии с орнаментом эскиза проектного изделия	*Научится:* Выбирать вид резьбы и технологию. Оформлять проектное изделие в соответствии с орнаментом эскиза	***Метапредметные 32-34:*** **(П/Л)** Выявление потребностей, проектирование и создание изделий, имеющих потребительскуюстоимость **(Р)** Соблюдение норм, правил культуры и безопасности труда. Оценивание своей деятельности с позиций нравственных и эстетических норм. Диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям	***Личностные: 32-34:*** Проявление познавательного интереса, технологического и творческого мышления при организации своей деятельности; трудолюбия и ответственности за результаты своего труда	Наблюдение Текущий инструктаж Проверка задания 12/2	Учебник 6 кл. §12 *Рабочая тетрадь стр.28-29*
32.	Оформление проектного изделия резьбой (2 час)	*К. прим.* Консультирование Практикум	*Выполнение проекта.* Выбор технологии Выполнение резьбы в соответствии с орнаментом эскиза проектного изделия	*Научится:* Выбирать вид резьбы и технологию. Оформлять проектное изделие в соответствии с орнаментом эскиза			Наблюдение Текущий, заключительный инструктаж	Учебник 6 кл. §12
33.	Технология окрашивания изделий из древесины (1 час)	*Комб.* Объяснение. Демонстрация Инструктаж Упражнения	*Теоретич. сведения* *Понятия:* Грунтовка, олифа, шпатлевка. Виды красок на органических растворителях, водно-дисперсные акриловые, «жидкая пластмасса» *Практ. работа № 11* «Окрашивание изделий из древесины краской или эмалью»	*Узнает:*Виды красок. Правила подготовки деталей из древесины к окрашиванию. Технологию окрашивания изделий из древесины. *Научится:* Наносить грунтовку, выполнять шпатлевание, зачистку поверхности. Окрашивать детали.	**(П/О)** Ознакомление в Интернете с ассортиментом современных красок и эмалей для древесины Соблюдение правил безопасной работы и культуры труда **(Р)** Контроль качества окрашивания изделия по заданным критериям. Устранение дефектов окрашивания.	Проявление технического и экономического мышления, бережного отношения к природным и трудовым ресурсам, ответственности за результаты своей работы	Проверка заданий 10/1, 10/2 Упражнения Текущий инструктаж. Заключительный инструктаж	Учебник 6 кл. § 10 Детали из древесины

34.	Окончательная отделка изделия из древесины (1 час)	*К. прим.* Консультирование Практикум	*Практ. работа* «Окончательная отделка проектногоизделия», «Оценивание потребительских и эстетичес-ких характеристик изделия»	*Научится:* Выполнять окончательную отделку проектногоизделия: окрашивание, лакирование. Подсчитывать стоимость и проводить самооценку изделия	**(Р)** Создание изделий, имеющих потребительскуюстоимость Соблюдение правил безопасности труда. Диагностика результатов деятельности по принятым критериям и показателям	Волевая саморегуляция. Проявление ответственности за результаты своего созидательного	Текущий и заключительный инструктаж. Экспертиза изделия	Готовые проектные изделия из древесины
35.	Презентация и защита проекта (1 час)	*С и О* Публичная защита Дискуссия	*Практическое освоение* основ проектно-исследова-тельской деятельности Подготовка необходимой документации и пояснительной записки; анализа результатов проектной деятельности и себя в ней.	*Научится совершенствовать проективные умения:* Составление доклада для защиты. Разработка презентацию на ПК. Публичное выступление. Участие в дискуссии по анализу и оценке своей работы и работы других.	**(П/О)** Осознанное использование речевых средств и зрительного ряда в соответствии с задачей коммуникации для формулирования выводов. **(П/Л)** Аргументирование путей улучшения изделия **(К)**Коммуникативное взаимодействие с одноклассниками, учителем, экспертами.	Оценивание своих возможностей для решения проблемы по отношению к поставленной цели и перечню требований к объекту проектирования. Проведение рефлексии полученного опыта.	Самооценка Взаимо оценка Оценка учителя Оценка экспертов	Мультимедиа Презентации Проектные папки Проектные изделия
36.	Тематический контроль ЗУН (1 час)	О С+ К Практикум	Обобщение и систематизация ЗУН по разделам «Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов»	*Научиться:* Обобщать, структурировать, приводить в систему изученный материал по разделам «Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов». Выявлять пробелы в знаниях и намечать пути их устранения	Подготовка заданий по группам о технологиях ручной и машинной обработки древесины. Выполнение контрольных заданий, решение конструкторских и технологических задач. Выполнение графических диктантов, срезовых практических работ. Взаимопроверка	Проявление самостоятельности и познавательной активности при выполнении заданий и решении задач. Стремление к саморазвитию, самосовершенствованию и самообразованию	Наблюдение Взаимопроверка Контроль	Групповые презентации Контрольные задания. Практические срезовые задания
«Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» -2 ч «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» -18 ч «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» - 2 ч. (22 ч)								
37.	Элементы машиноведения (1 час)	*Комб.* Объяснение. Демонстрация	*Теоретич. сведения* Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ: механическая слесарная ножовка, сверлильный станок Понятие о	*Узнает:* Составные части машин. Виды механических передач. Соединения деталей. Применение современные ручных технологических машины и механизмы при изготовлении проектных изделий	***Метапредметные 38-39:*** **(Р)** Самостоятельное формулирование целей обучения. **(П/О)** Поиск информации о механизмах, применяемых в современных машинах. Извлечение необходимой	***Личностные: 38-39:*** Проявление познавательного интереса к содержанию изучаемого. Знакомство с профессиями,	Текущий инструктаж Проверка заданий 13/1, 13/2 С/К	Учебник 6 кл. § 13 Машины и механизмы *Рабочая*

38.	Изучение составных частей машин (1 час)	Инструктаж Исслед	передаточном отношении.. Правила безопасного труда при работе с механизмами. *Лаб-практ. работа* №13 «Изучение составных частей машин»	*Научится*: различать механизмы (цепной, зубчатый, реечный) и соединения (шпоночные, шлицевые); определять передаточного отношения зубчатой передачи.	информации из прослушанных и прочитанных текстов и ее рациональное использование (**П/Л, К**) Групповой анализ объектов изучения. Распознавание составных частей машин.	связанными с обслуживанием машин и механизмов:*слесарь механосборочных работ, слесарь-ремонтник*. Желание трудиться в сфере материально-технического производства.	Заданий 13/3, 13/4 Заключительный инструктаж	*тетрадь стр.31-32*
39.	Свойства чёрных и цветных металлов (1 час)	*Нов.* Объяснение. Демонстрация	*Теоретич. сведения* Свойства металлов механические (прочность, твердость, упругость, пластичность) и технологические (ковкость, обрабатываемость жидкотекучесть, свариваемость, коррозийность)	*Узнает:* Виды черных, цветных металлов (сплавов) и искусственных материалов. Механические и технологические свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов (полимеры).	**(Р)** Самостоятельное целеполагание (**П/О**) Применение методов информационного поиска, в том числе с помощью ПК. Извлечение необходимой информации из прослушанных и прочитанных текстов	Понимание смысла изучения данного содержания. Проявление экологического и экономического мышления, бережного отношения к природным ресурсам	Проверка задания 14/1А, 14/2	Учебник 6 кл. § 14 *Рабочая тетрадь стр.33*
40.	Изучение свойств металлов и сплавов (1 час)	*Исслед..* Инструктаж Опыты	*Лабор.-практическая работа* № 14 «Ознакомление со свойствами металлов, сплавов, искусственныхматериалов»	*Научится:* Распознавать металлы, сортовой прокат и искусственные материалы. Оценивать их технологические возможности	***Метапредметные 41-42:*** (**П/Л**) Анализ объектов с целью выделения существенных признаков. Установление причинно-следственных связей **(К)** Инициативное сотрудничество в опытной работе (**П/О**) Применение методов информационного поиска о получении сортового проката на металлургических комбинатах..	***Личностные: 41-42:*** Проявление научного и технико-технологического мышления при проведении опытной работы. Проявление желания учиться и трудиться в материальной сфере производства и сфере научно-технического труда	Проверка заданий 14/1Б , С/К 14/3 Заключительный инструктаж	Учебник 6 кл. § 14 *Рабочая тетрадь стр.33-35*
41.	Сортовой прокат (1час)	*Исслед* Инструктаж Опыты	*Теоретич. сведения* Сортовой прокат. Профиль проката. *Лабор-практ. работа* № 15 «Ознакомление с видами сортового проката	*Узнает:* Виды профилей сортового проката: круг, уголок, тавр, швеллер *Научится:* Определять профиль проката. Выполнять его схематический рисунок			Проверка заданий 15/1 , 15/2 С/К задание 15/3	Учебник 6 кл. § 15 *Рабочая тетрадь стр.36-37*
42.	Чертежи деталей из сортового проката (1час)	*Нов.* Проблемный диалог. Самост. изучение	*Теоретич. сведения* Изделия из сортового проката. Спецификация деталей, особенности выполнения работ. Сборочные чертежи.	*Узнает:* Порядок чтения сборочного чертежа *Научится:* Читать сборочный чертеж на примере приспособления для изготовления заклепок	***Метапредметные 43-44:*** **(Р)** Алгоритмизированное планирование познавательно-трудовой деятельности. Самоконтроль результатов работы по заданным показателям (**П/О**) Смысловое чтение технико-технологической документации. Использование автоматизированных систем конструирования (программа «Компас»)	***Личностные: 43-44:*** Проявление самостоятельности при проектировании и конструированиеобъектов труда. Развитие глазомера и точности при построении чертежей. Стремление к совершенствованию имеющихся знаний по конструированию.	Проверка заданий 16/3 Само и взаимоконтроль	Учебник 6 кл. § 16 *Рабочая тетрадь стр.40-*

43.	Выполнение чертежей деталей из сортового проката (1час)	*Прим.* Инструктаж Практикум	*Практ. работа № 16* «Чтение и выполнение чертежей деталей (изделий) из сортового проката»	*Научится:* Читать техническую документацию и выполнять сборочные чертежи, в соответствии с правилами. Определять различия в сборочных чертежах изделий из древесины и металла	***Метапредметные 43-44:*** **(Р)** Алгоритмизированное планирование познавательно-трудовой деятельности. Самоконтроль результатов работы по заданным показателям **(П/О**) Смысловое чтение технико-технологической документации. Использование автоматизированных систем конструирования (программа «Компас»)	***Личностные: 43-44:*** Проявление самостоятельности при проектировании и конструированиеобъектов труда. Развитие глазомера и точности при построении чертежей. Стремление к совершенствованию имеющихся знаний по конструированию.	Проверка заданий 16/1, 16/2 Само и взаимоконтроль	Учебник 6 кл. § 16 *Рабочая тетрадь стр.38-39*
44.	Выполнение чертежей деталей из сортового проката (1час)	*Прим.* Инструктаж Практикум	*Практ. работа № 16* «Чтение и выполнение чертежей деталей (изделий) из сортового проката»	*Научится:* Читать техническую документацию и выполнять сборочные чертежи, в соответствии с правилами. Определять различия в сборочных чертежах изделий из древесины и металла			Проверка заданий 16/1, 16/2 Само и взаимоконтроль	Учебник 6 кл. § 16 *Рабочая тетрадь стр.38-39*
45.	Измерение размеров деталей штангенциркулем (1 час)	*Комб.* Объяснение. Инструктаж Практикум	*Теоретич. сведения* Штангенциркуль ШЦ-1 как основной измерительный инструмент. *Лабор.-практ работа*№ 17 «Измерение размеров деталей штангенциркулем»	*Узнает:* Устройство штангенциркуля: штанга, подвижная рамка, зажимной винт, глубиномер, нониус.Приемы измерения *Научится:* Пользоватьсяштангенциркулем	***Метапредметные 45-46:*** (**П/О**) Применение методов информационного поиска о штангенинструментах, применяемых в промышленности для контроля размеров детали. **(Р)** Умение оценивать правильностьвыполнения учебной задачи	***Личностные: 45-46*** Знакомство с профессией «Контролер отдела технического контроля (ОТК)». Развитие точности движений при работе со штангенциркулем	Проверка заданий 17/1, 12/2 Само и взаимоконтроль	Учебник 6 кл. § 17 *Рабочая тетрадь стр.41-43*
46.	Измерение размеров деталей штангенциркулем (1 час)	*Комб.* Объяснение. Инструктаж Практикум	*Теоретич. сведения* Штангенциркуль ШЦ-1 как основной измерительный инструмент. *Лабор.-практ работа*№ 17 «Измерение размеров деталей штангенциркулем»	*Узнает:* Устройство штангенциркуля: штанга, подвижная рамка, зажимной винт, глубиномер, нониус.Приемы измерения *Научится:* Пользоватьсяштангенциркулем	***Метапредметные 45-46:*** (**П/О**) Применение методов информационного поиска о штангенинструментах, применяемых в промышленности для контроля размеров детали. **(Р)** Умение оценивать правильностьвыполнения учебной задачи	***Личностные: 45-46*** Знакомство с профессией «Контролер отдела технического контроля (ОТК)». Развитие точности движений при работе со штангенциркулем	Проверка заданий 17/1, 12/2 Само и взаимоконтроль	Учебник 6 кл. § 17 *Рабочая тетрадь стр.41-43*
47.	Выбор проектного изделия (1час	*К.прим.* Проблемный диалог Самост. работа	*Выполнение проекта:* Изучение банка однодетальных и многодетальных проектов из металла и сортового проката. Технико-технологическая документация на проектное изделие	*Совершенствование проективных умений:* Определение потребностей, выбор объекта проектирования. Разработка эскизов проектных изделий из металла или сортового проката	***Метапредметные 47-49:*** **(П/Л)** Анализ изделий из металла. Разработка проектных изделий из металла и сортового проката, имеющих потребительскую стоимость. **(Р)** Планирование технологического процесса и процесса труда **(П/О)** Использование ПК для подготовки и оформления конструкторской и технологическойдокументации своего проектного изделия.	***Личностные: 47-49*** Проявление самостоятельности, технико-технологического мышления при проектировании объектов труда. Оценивание своих возможностей для решения поставленной проблемы. Знакомство с профессиями,	Проверка заданий по оформлению дизай-листов Само и взаимоконтроль	Учебник § Мой творчес-кий проект *Мелехина С.И.* «Основы проектной деятельности » Ч 1
48.	Разработка эскиза для проектного изделия	*Прим.* Консультирование	*Выполнение проекта.* «Разработка эскиза с элементами художественной резьбы для	*Научится:* Предлагать и выбирать идеи для оформления проектного изделия художественной				

		Практикум	проектного изделия на основе выявленных потребностей»	резьбой. Наносить орнамент на изделие	**(К)** Сравнение и анализ своих технологических карт с картами одноклассников на такую же деталь или изделие. Аргументация в пользу оптимального решения. Разрешение противоречий в планируемых технологических операциях.	связанными с ручной обработкой металлов: *слесарь-инструментальщик, слесарь-ремонтник, слесарь механосборочных работ*		
49.	Технология изготовления изделий из сортового проката(1ч))	*Нов.* Беседа. Самост. изучение	*Понятия:* Технологическая операция, технологические переходы. Слесарные операции: резание, рубка, опиливание, гибка, соединение деталей, отделка.	*Научится:* Разбираться в технологических процессах при изучение технологической карты на примере изготовления нутромера.			Ответы на вопросы Проверка заданий 18/2 Само контроль	Учебник 6 кл.§ 18 Стр122 *Рабочая тетрадь стр.46*
50.	Разработка технологической карты на изделие (1час)	*Прим.* Инструктаж Практикум Консультирование	*Выполнение проекта. Практическая работа* № 17 «Разработка технологических карт на проектное изделие из сортового проката»	*Научится:* Разрабатывать технологическую карту на проектное изделие из сортового проката.			Наблюдение Проверка заданий 18/1, Само и взаимоконтроль	Учебник 6 кл.§ 18 *Рабочая тетрадь стр.43-46*
51.	Резание металла, пластмасс слесарной но-жовкой (1час)	*Комб.* Объяснение. Инструктаж Упражнения Практикум	*Понятия:* Слесарная ножовка, механическая ножовка, рамка, ножовочное полотно, подвижная и неподвижная головка, хвостик с ручкой, штифты; рабочий ход, холостой ход. *Практ. работа №19* «Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой»	*Узнает:* Устройство слесарной ножовки инструменты и приспособления для резания. Правила безопасной работы. *Научится:* Закреплять заготовку в тисках, принимать правильную рабочую позу, выполнять резание заготовок для проекта слесарной ножовкой	**(П/О)** Применение методов информационного поиска, в том числе с помощью ПК о современных универсальных ножовках. **(Р)** Самостоятельное целеполагание как постановка учебной задачи. Мобилизация волевых усилий и энергии к преодолению трудностей в работе.	Освоение основ организации умственного и физического труда. Проявление самостоятельности, технологического мышления. Развитие моторики и координации движений при работе с ручными инструментами.	Проверка заданий 19/1, 19/2 Текущий Заключительный инструктажи Само и взаимоконтроль	Учебник 6 кл.§ 19 *Рабочая тетрадь стр.47-48* Слесарные ножовки. Конструкционные материалы
52.	Резание заготовок деталей для проекта (1час)	*Комб.* Объяснение. Инструктаж Упражнения Практикум	*Понятия:* Слесарная ножовка, механическая ножовка, рамка, ножовочное полотно, подвижная и неподвижная головка, хвостик с ручкой, штифты; рабочий ход, холостой ход. *Практ. работа №19* «Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой»	*Узнает:* Устройство слесарной ножовки инструменты и приспособления для резания. Правила безопасной работы. *Научится:* Закреплять заготовку в тисках, принимать правильную рабочую позу, выполнять резание заготовок для проекта слесарной ножовкой	**(П/О)** Применение методов информационного поиска, в том числе с помощью ПК о современных универсальных ножовках. **(Р)** Самостоятельное целеполагание как постановка учебной задачи. Мобилизация волевых усилий и энергии к преодолению трудностей в работе.	Освоение основ организации умственного и физического труда. Проявление самостоятельности, технологического мышления. Развитие моторики и координации движений при работе с ручными инструментами.	Проверка заданий 19/1, 19/2 Текущий Заключительный инструктажи Само и взаимоконтроль	Учебник 6 кл.§ 19 *Рабочая тетрадь стр.47-48* Слесарные ножовки. Конструкционные материалы

53.	*Рубка металла (1час)*	*Комб.* Объяснение. Инструктаж Упражнения Практикум	*Понятия:* Рубка металла, зубило, рубка в тисках, рубка на плите. Требования к организации рабочего места при рубке металла. Правила безопасной работы *Практ. работа №20* «Рубка заготовок деталей для проекта в тисках и на плите»	*Узнает:* Инструменты для рубки металла. Требования к рабочей позе и закреплению заготовки. *Научится:* Закреплять заготовку в тисках, принимать правильную рабочую позу, выполнять приемы рубки заготовок в тисках и на плите	**(П/О)** Подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии. Рациональное использование технологической информации. Владение способами организации труда, соответствующими культуре труда и производства **(Р)** Контроль качества рубки заготовок деталей по заданным критериям.	Достижение необходимой силы и точности движений в процессе выполнения технологических операций. Соблюдение требуемой величины усилия при кистевом ударе , локтевом ударе, плечевом ударе	Текущий инструктаж Проверка задания 20/1 , С/К задание 20/2 Заключительный инструктаж	Учебник 6 кл.§ 20 *Рабочая тетрадь стр.48-49* Инструменты , оборудование для рубки
54.	*Рубка заготовок для проектного изделия (1час)*	*Комб.* Объяснение. Инструктаж Упражнения Практикум	*Понятия:* Рубка металла, зубило, рубка в тисках, рубка на плите. Требования к организации рабочего места при рубке металла. Правила безопасной работы *Практ. работа №20* «Рубка заготовок деталей для проекта в тисках и на плите»	*Узнает:* Инструменты для рубки металла. Требования к рабочей позе и закреплению заготовки. *Научится:* Закреплять заготовку в тисках, принимать правильную рабочую позу, выполнять приемы рубки заготовок в тисках и на плите	**(П/О)** Подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии. Рациональное использование технологической информации. Владение способами организации труда, соответствующими культуре труда и производства **(Р)** Контроль качества рубки заготовок деталей по заданным критериям.	Достижение необходимой силы и точности движений в процессе выполнения технологических операций. Соблюдение требуемой величины усилия при кистевом ударе , локтевом ударе, плечевом ударе	Текущий инструктаж Проверка задания 20/1 , С/К задание 20/2 Заключительный инструктаж	Учебник 6 кл.§ 20 *Рабочая тетрадь стр.48-49* Инструменты , оборудование для рубки
55.	*Опиливание заготовок из металла и пластмассы (1час)*	*Комб.* Объяснение. Инструктаж Упражнения Практикум	*Понятия:* Опиливание, напильники (драчевые, личные и бархатные), надфиль. Требования к рабочей позе. Правила безопасной работы при опиливании. Критерии контроля и контрольно-измерительные инструменты *Практ. работа №21* «Опиливание заготовок для деталей проектного изделия из металла и пластмассы»	*Узнает:* Виды и характеристики напильников и надфилей для опиливания Требования к рабочей позе при опиливании *Научится* приемам опиливания заготовок: закреплять заготовку в тисках, выбирать напильник нужного профиля, обрабатывать фигурные отверстия и наружные поверхности деталей.	**(Р)** Алгоритмизированное планирование познавательно-трудовой деятельности. Контроль и качества полученных поверхностей деталей по заданным критериям с помощью измерительных инструментов **(П/Л)** Разработка проектных изделий **(К)** Сравнение своих результатов труда с результатами одноклассников, взаимоконтроль	Развитие моторики, точности и координации движений при работе с ручными инструментами для опиливания заготовок Проявление самостоятельности, технологического мышления , трудолюбия и ответственности за результаты своего труда	Проверка задания 21/1 Текущий инструктаж С/К задание 21/2 Проверка практ. Работы Заключительный инструктаж	Учебник 6 кл.§ 21 *Рабочая тетрадь стр.51-52* Инструменты , материалы для отделки
56.	*Опиливание заготовок для проектного изделия (1час)*							

57.	*Сборка изделий из металла (1час)*	*Комб.* Объяснение. Инструктаж Практикум	*Теоретич. сведения* Способы сборки отделки поверхностей изделий из металлов: декоративное и антикоррозийное покрытие, воронение, окрашивание. Экологическая безопасность при отделке, применении и утилизации изделий из металлов и искусственных материалов	*Узнает:* Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. *Научится:* Выполнять сборку многодетального изделия из металла и отделку изделий. Соблюдать экологическую безопасность при отделке изделий из металлов и пластмасс.	***Метапредметные 56-58:*** **(П/Л)** Проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость. Обоснование путей и способов устранения дефектов **(К)** Коммуникативное взаимодействие с одноклассниками, экспертами, учителем **(Р)** Диагностика результатов познавательно- трудовой деятельности по заданным критериям **(П/О, К)** Использование речевых средств и зрительного ряда в соответствии с задачей коммуникации для формулирования выводов	***Личностные: 56-58:*** Знакомство с особенностями профессий, связанных с отделкой металлических изделий: *лудильщик, гальваник, металлизатор.* Проявление экологического мышления, ответственности за результаты своего труда. Оценивание своих возможностей для решения поставленной проблемы.	Проверка практ. работы по сборке изделия Проверка задания 22/1	Учебник 6 кл.§ 22 *Рабочая тетрадь стр.50-51* Инструменты, материалы для опиливания
58.	*Способы отделки изделий из металла и пластмассы (1час)*	*Комб.* Объяснение. Инструктаж Практикум	*Теоретич. сведения* Способы сборки отделки поверхностей изделий из металлов: декоративное и антикоррозийное покрытие, воронение, окрашивание. Экологическая безопасность при отделке, применении и утилизации изделий из металлов и искусственных материалов	*Узнает:* Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. *Научится:* Выполнять сборку многодетального изделия из металла и отделку изделий. Соблюдать экологическую безопасность при отделке изделий из металлов и пластмасс.	***Метапредметные 56-58:*** **(П/Л)** Проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость. Обоснование путей и способов устранения дефектов **(К)** Коммуникативное взаимодействие с одноклассниками, экспертами, учителем **(Р)** Диагностика результатов познавательно- трудовой деятельности по заданным критериям **(П/О, К)** Использование речевых средств и зрительного ряда в соответствии с задачей коммуникации для формулирования выводов	***Личностные: 56-58:*** Знакомство с особенностями профессий, связанных с отде-лкой металлических изделий: *лудильщик, гальваник, металлизатор.* Проявление экологического мышления, ответственности за результаты своего труда. Оценивание своих возможностей для решения поставленной проблемы.	Проверка практ. работы по сборке изделия Проверка задания 22/1	Учебник 6 кл.§ 22 *Рабочая тетрадь стр.50-51* Инструменты, материалы для опиливания
59.	*Отделка поверхностей изделий (1час)*	*Прим* Инструктаж Практикум	*Практ. работа №22* «Отделка поверхностей проектного изделия». Подготовка выступления для защиты проекта	*Научится:* Выполнять отделку изделий из металла и пластмассы. Проводить контроль качества изделий, выявлять дефекты и находить пути их устранения .			Текущий инструктаж С/К задание 21/2, С/К 22/3 Проверка готового изделия	Учебник 6 кл.§ 22 *Рабочая тетрадь стр.52-53*

60.	*Тематический контроль ЗУН (1 час)*	О С+ К Практикум	Обобщение и систематизация ЗУН по разделу "Технологии обработки металлов и искусственных материалов"	*Научиться:* Обобщать, структурировать, приводить в систему изученный материал по разделам Технологии обработки металлов и искусственных материалов". Выявлять пробелы в знаниях и намечать пути их устранения	Подготовка заданий по группам о технологиях ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов. Выполнение контрольных заданий, решение конструкторских и технологических задач. Выполнение графических диктантов, срезовых практических работ. Взаимопроверка	Проявление самостоятельности и познавательной активности при выполнении заданий и решении задач. Стремление к саморазвитию, самосовершенствованию и самообразованию	Наблюдение Взаимопроверка Контроль	Групповые презентации Контрольные задания. Практические срезовые задания
Технология домашнего хозяйства – 8 ч.								
61.	*Способы крепления настенных предметов (1 час)*	*Комб.* Объяснение. Инструктаж Упражнения Практикум	*Теоретич. сведения*Интерьер жилого помещения. Технология крепления деталей интерьера Инструменты и крепёжные детали: пробойник, шлямбур, дюбель. Правила безопасного выполнения работ *Практ. работа №23* «Пробивание отверстий в стене, установка крепежных деталей»	*Узнает:* Способы крепления предметов интерьера в зависимости от веса предмета и материала стены. *Научиться:* Пробивать (сверлить) отверстия в стене, устанавливать крепёжные детали. Закреплять настенные предметы: стенды, полочки, картины с соблюдением правил безопасного труда.	**(Р)** Алгоритмизированное планирование познавательно-трудовой деятельности. Оценивание правильности выполнения учебной задачи **(П/О)** Формирование компетентности в области использования ИКТ **(К)** Организация совместного учебного сотрудничества со сверстниками	Развитие эстетического сознания, проявление художественного и экологического мышления через освоение вопросов эстетики и экологии жилища. Проявление познавательной активности и желания трудиться в сфере услуг	Текущий инструктаж Проверка задания 23/1 С/К задание 23/2 Заключительный инструктаж	Учебник 6 кл.§ 23 *ЦОР* *Рабочая тетрадь стр.54-55* Инструменты для пробивания и сверления отверстий
62.	*Закрепление настенных предметов (1 час)*	*Комб.* Объяснение. Инструктаж Упражнения Практикум	*Теоретич. сведения*Интерьер жилого помещения. Технология крепления деталей интерьера Инструменты и крепёжные детали: пробойник, шлямбур, дюбель. Правила безопасного выполнения работ *Практ. работа №23* «Пробивание отверстий в стене, установка крепежных деталей»	*Узнает:* Способы крепления предметов интерьера в зависимости от веса предмета и материала стены. *Научиться:* Пробивать (сверлить) отверстия в стене, устанавливать крепёжные детали. Закреплять настенные предметы: стенды, полочки, картины с соблюдением правил безопасного труда.	**(Р)** Алгоритмизированное планирование познавательно-трудовой деятельности. Оценивание правильности выполнения учебной задачи **(П/О)** Формирование компетентности в области использования ИКТ **(К)** Организация совместного учебного сотрудничества со сверстниками	Развитие эстетического сознания, проявление художественного и экологического мышления через освоение вопросов эстетики и экологии жилища. Проявление познавательной активности и желания трудиться в сфере услуг	Текущий инструктаж Проверка задания 23/1 С/К задание 23/2 Заключительный инструктаж	Учебник 6 кл.§ 23 *ЦОР* *Рабочая тетрадь стр.54-55* Инструменты для пробивания и сверления отверстий

63.	*Основы технологии штукатурных работ (1 час)*	*Комб.* Объяснение. Инструктаж Упражнения Практикум	*Теоретич. сведения* Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы, инструменты для штукатурных работ. *Понятия:* штукатурка, цементный раствор, штукатурная лопатка, терка, скребок *Практ. работа №24* «Выполнение штукатурных работ »	*Узнает:* Назначение инструментов для штукатурных работ. *Научиться:* Подготавливать небольшое количество штукатурного раствора, проводить несложные ремонтные штукатурные работы. Работать инструментами для штукатурных работ.	**(П/О)** Целеполагание, поиск информации об ассортименте современных штукатурных смесей и инструментов для штукатурных работ. **(П/Л, Р)** Планированию ремонта в соответствии с ситуационной задачей **(К)** Координация совместной деятельности. Оценка своего вклада в решение общих задач	Знакомство с особенностями профессии *«штукатур».* Проявление познавательной активности и желания трудиться в сфере услуг. Оценивание своих возможностей в сфере деятельности по выполнению ремонтных работ	Текущий инструктаж Проверка задания 24/1 24/2 Проверка практической работы Заключительный инструктаж	Учебник 6 кл.§ 24 *ЦОР* *Рабочая тетрадь стр.55-56* Инструменты, учебные стенды для штукатурных работ
64.	*Выполнение штукатурных работ (1 час)*	*Комб.* Объяснение. Инструктаж Упражнения Практикум	*Теоретич. сведения* Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы, инструменты для штукатурных работ. *Понятия:* штукатурка, цементный раствор, штукатурная лопатка, терка, скребок *Практ. работа №24* «Выполнение штукатурных работ»	*Узнает:* Назначение инструментов для штукатурных работ. *Научиться:* Подготавливать небольшое количество штукатурного раствора, проводить несложные ремонтные штукатурные работы. Работать инструментами для штукатурных работ.	**(П/О)** Целеполагание, поиск информации об ассортименте современных штукатурных смесей и инструментов для штукатурных работ. **(П/Л, Р)** Планированию ремонта в соответствии с ситуационной задачей **(К)** Координация совместной деятельности. Оценка своего вклада в решение общих задач	Знакомство с особенностями профессии *«штукатур».* Проявление познавательной активности и желания трудиться в сфере услуг. Оценивание своих возможностей в сфере деятельности по выполнению ремонтных работ	Текущий инструктаж Проверка задания 24/1 24/2 Проверка практической работы Заключительный инструктаж	Учебник 6 кл.§ 24 *ЦОР* *Рабочая тетрадь стр.55-56* Инструменты, учебные стенды для штукатурных работ
65.	*Технология оклейки помещений обоями (1 час)*	*Комб.* Объяснение. Инструктаж Упражнения	*Теоретич. сведения* Виды обоев: на бумажной основе, флизелиновые, текстильные, самоклеящиеся, стеклообои*Понятия:* филенка, бордюр, фриз, гобелен. *Практ. работа №25* «Изучение технологии и выполнение оклейки помещений обоями»	*Узнает:* Виды обоев и клеев для наклейки обоев, технологию оклейки помещений. *Научиться:* Подбирать обои по образцам. Выполнять упражнения по наклейке образцов обоев (на лабораторном стенде). Разрабатывать эскиз оформления стен декоративными элементами. Соблюдать правила безопасной работы	**(П/О)** Целеполагание. Извлечение необходимой информации о видах обоев. **(П/Л)** Анализ объектов. Выбор наиболее эффективных способов решения задачи в зависимости от конкретной ситуации **(К)** Организация работы в команде. Оценка своего вклада в решение задач коллектива	Проявление творческого, художественного, экономического и экологического мышления через освоение вопросов эстетики и экологии жилища. Оценивание своих возможностей по обустройству семейного жилища	Текущий инструктаж Проверка задания 25/1 25/2 Проверка практической работы и задания 25/3 С/К задание 25/4	Учебник 6 кл.§ 25 *ЦОР* *Рабочая тетрадь стр.57-59* Инструменты, учебные стенды для освоения технологии оклеивания обоями

66.	*Освоение технологии оклейки обоями помещения (1 час)*	*Комб.* Объяснение. Инструктаж Упражнения	*Теоретич. сведения* Виды обоев: на бумажной основе, флизелиновые, текстильные, самоклеящиеся, стеклообои. *Понятия:* филенка, бордюр, фриз, гобелен. *Практ. работа №25* «Изучение технологии и выполнение оклейки помещений обоями»	*Узнает:* Виды обоев и клеев для наклейки обоев, технологию оклейки помещений. *Научиться:* Подбирать обои по образцам. Выполнять упражнения по наклейке образцов обоев (на лабораторном стенде). Разрабатывать эскиз оформления стен декоративными элементами. Соблюдать правила безопасной работы	(**П/О**) Целеполагание. Извлечение необходимой информации о видах обоев. (**П/Л**) Анализ объектов. Выбор наиболее эффективных способов решения задачи в зависимости от конкретной ситуации **(К)** Организация работы в команде. Оценка своего вклада в решение задач коллектива	Проявление творческого, художественного, экономического и экологического мышления через освоение вопросов эстетики и экологии жилища. Оценивание своих возможностей по обустройству семейного жилища	Текущий инструктаж Проверка задания 25/1 25/2 Проверка практической работы и задания 25/3 С/К задание 25/4	Учебник 6 кл.§ 25 *ЦОР Рабочая тетрадь стр.57-59* Инструменты, учебные стенды для освоения технологии оклеивания обоями
67.	*Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации (1 час)*	*Комб.* Объяснение. Инструктаж Упражнения	*Теоретич. сведения* *Понятия:* водопроводный кран, смеситель, вентильная головка, аэратор. Простейшее сантехническое оборудование в доме. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ. Правила безопасного труда *Практ. работа №25* «Изучение и ремонт смесителя и вентильной головки»	*Узнает:* Способы устранения простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. *Научиться:* Изготавливать резиновые шайбы и прокладки к вентилям и кранам. Разбирать и собирать краны и смесители (на лабораторном стенде). Заменять резиновые шайбы и уплотнительные кольца. Проводить очистку аэратора смесителя.	Знакомство с сантехническими инструментами и приспособлениями. Соблюдение правил безопасного труда при санитарно-технических работах	Знакомство с профессиями, связанные с выполнением санитарно-технических работ. *«Слесарь--сантехник»*	Текущий инструктаж Проверка задания 26/1 Проверка практической работы 25/3 С/К задание 26/2	Учебник 6 кл.§ 26 *Рабочая тетрадь стр.59-60* Инструменты, учебные стенды для освоения технологий ремонта смесителе и вентильной головки
68.	*Простейший ремонт сантехнического оборудования (1 час)*	*Комб.* Объяснение. Инструктаж Упражнения	*Теоретич. сведения* *Понятия:* водопроводный кран, смеситель, вентильная головка, аэратор. Простейшее сантехническое оборудование в доме. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ. Правила безопасного труда *Практ. работа №25* «Изучение и ремонт смесителя и вентильной головки»	*Узнает:* Способы устранения простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. *Научиться:* Изготавливать резиновые шайбы и прокладки к вентилям и кранам. Разбирать и собирать краны и смесители (на лабораторном стенде). Заменять резиновые шайбы и уплотнительные кольца. Проводить очистку аэратора смесителя.	Знакомство с сантехническими инструментами и приспособлениями. Соблюдение правил безопасного труда при санитарно-технических работах	Знакомство с профессиями, связанные с выполнением санитарно-технических работ. *«Слесарь--сантехник»*	Текущий инструктаж Проверка задания 26/1 Проверка практической работы 25/3 С/К задание 26/2	Учебник 6 кл.§ 26 *Рабочая тетрадь стр.59-60* Инструменты, учебные стенды для освоения технологий ремонта смесителе и вентильной головки
ИТОГО 68 часов								

7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Содержание урока	Предметные результаты	Метапредметные и личностныерезультаты		Формы контроля	Средства обучения
					Познавательные (П) Регулятивные (Р) Коммуникативные (К)	Личностные результаты		
«Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» – 8ч «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» – 2 ч. (10 ч)								
1	*Проектирование изделий на предприятии (2 час)*	*Нов.* Проблемный диалог. Тренинг.	*Теоретические сведения.*Требования к проектированию новых изделий на предприятии.	*Узнает:* содержание конструкторской и технологической подготовки и основных стандартов: ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП, ССБТ, ГСС, СРПП, СГИП;	**(П/О)** Самостоятельная активная работа с объектами изучения. Построение речевого высказывания. **(Р)** Оценка того, что уже изучено, а что предстоит усвоить. Анализ банка проектов, сравнение требований к разным объектам проектирования. Выбор идеи проектного изделия. **(К)** Инициативное сотрудничество в процессе выполнения групповых тренингов	Смыслообразование, осмысление ответа на вопрос: какое значение имеет для меня изучаемый материал.	Наблюдение за групповой работой.	Учебник «Индустриальные технологии» 7 кл. § 1.
2	*Поиск темы проекта (2 час)*	Консультирование	Проект – техническое задание. Понятия: *стандарты технический регламент.* *Лаб.-практ. работа № 1* «Поиск идеи проекта. Разработка технического задания»Анализ возможностей коллективного изготовления проектных изделий	проектное задание (характеристики изделия) – главный документ для проектировщика и конструктора. *Научится:* разрабатывать требования к заданным изделиям, составлять техническое задание		Самооценка своих интеллектуальных способностей для группового выполнения проектного изделия Проявление технического и творческого мышления	Текущий и заключительный инструктаж Проверка лаборат.-практ. работы и заданий	Приложение «Банк объектов для творческих проектов». *Рабочая тетрадь*
3	*Конструкторская документация (2 час)*	*Нов.* Беседа. Демонстрация. Самостоятельное изучение Упражнения	*Теоретические сведения.* Понятия: конструкторская документация, схема, инструкция, Единая система конструкторской документации (ЕСКД), спецификация, конструктивные элементы: фаска, галтель. *Лаб.-практ. работа № 2*«Выполнение чертежа детали из древесины»	*Узнает:* содержание конструкторской документации, конструктивные элементы; отличие сборочного чертежа от чертежа детали. *Научится:* выполнять сборочный чертеж заданного изделия или объекта собственного проектирования; читать сборочный чертеж	**(П/О)** заданных учителем. Поиск, обработка информации для проектирования конструкции и технологии своих идей. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Документирование результатов работы, их размещение в электронной библиотечке школьной мастерской. **(Р)**Планирование познавательно-трудовой деятельности в парах. **(К)** Выстраивать коммуникативное взаимодействие с членами команды. **(П/Л)** Обоснование	Проявление технико-технологического мышления и познавательного интереса к конструкторской и технологической деятельности. Проба и оценивание своих сил в этих видах деятельности. Стремление работать в сфере материального производства по созданию новых изделий. Оценивание своего вклада в решение общей задачи. Поиск новых решений поставленной проблемы	Наблюдение за индивидуальной и групповой работой. Само- и взаимоконтроль. Проверка задания	Учебник «Индустриальные технологии» 7 кл. § 2. Интернет-ресурсы. *Рабочая тетрадь*
4.	*Технологическая документация (2 час)*	*Прим.* Инструктаж. Практикум	*Теоретические сведения.* Технологическая документация, установ, Единая система технологической документации (ЕСТД).	*Узнает:* пять стадий проектирования технологического процесса.			Наблюдение за индивидуальной и групповой работой. Само- и	Учебник 7 кл. § 3. Интернет-ресурсы.

			Лаб.-практ. работа № 3 «Разработка технологической карты изготовления детали из древесины»	*Научится:* разрабатывать технологическую карту изготовления детали из древесины по заданию учителя или по своему замыслу	потребности в изделии. Выработка идей, их анализ, развитие базовой идеи		взаимоконтроль. Проверка задания	*Рабочая тетрадь*
5	*Заточка и настройка дереворежущих инструментов (2 ч)*	*Прим.* Инструктаж. Практикум	*Ключевые понятия:* заточной станок, шлифовальный (абразивный) круг, слесарь-заточник. *Практ. работа № 4* «Доводка лезвия ножа рубанка». *Практ. работа № 5* «Настройка рубанка»	*Узнает:* правила безопасности при заточке и настройке дереворежущих инструментов (рубанков, шерхебелей, стамесок). *Научится:* выполнять доводку лезвия ножа рубанка, настройку рубанка	**(П/О)** Самостоятельная активная работа с объектами изучения. Владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач. **(Р)** Самоконтроль. **(П/Л)** Анализ и диагностика выполненной работы	Бережное отношение к инструментам и оборудованию. Проявление волевой саморегуляции, трудолюбия и ответственности. Знакомство с профессией «Слесарь-заточник»	Наблюдение. Вводный, текущий и заключительный инструктаж. Тесты	Учебник 7 кл. §4. Заточной станок СЭШ-1. Шлифовальный круг. Рубанки. *Рабочая тетрадь*
6	*Отклонения и допуски на размеры детали (2)*	*Комб.* Объяснение с демонстрацией. Инструктаж. Практикум	*Теоретические сведения.* Номинальные размеры: наибольший и наименьший допустимый размер, предельное отклонение, допуск. *Практ. работа № 6* «Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия»	*Узнает:* точность измерений, отклонения и допуски на размеры детали. *Научится:* рассчитывать отклонения и допуски на размеры деталей	**Р)** Самостоятельное формулирование познавательной цели. **(П/О)** Рациональное использование учебной технико-техноло-гической информации. **(П/Л)** Анализ объектов с целью выделения существенных признаков. Оценивание работы	Проявление познавательного интереса к изучению технических объектов. Проявление технико-техно-логического мышления. Само и взаимоконтроль	Наблюдение. Текущий инструктаж. Проверка работы. Ответы на вопросы	Учебник 7 кл. §5. Дидактический материал с эскизами соединяемых деталей
7	*Столярные шиповые соединения (2 ч.)*	*Комб.* Объяснение с демонстрацией. Инструктаж. Практикум	***Запуск учебного проекта*** *Теоретические сведения.* Конструктивные элементы шиповых соединений: шипы, проушины, гнезда. *Практ. работа №7* «Расчет шиповых соединений деревянной рамки»	*Узнает:* область применения шиповых соединений; конструктивные элементы шиповых соединений. *Научится:* рассчитывать шиповые соединения и выполнять заготовки для учебного проекта – техническое задание	**(Р)** Самостоятельное формулирование познавательной цели. Алгоритмизированное планирование своей деятельности. Соблюдение норм и правил организации рабочего места и безопасности труда. Диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по заданным критериям и показателям с помощью контрольно-измерительных приборов. **(П/О)** Рациональное использование учебной технологической	Развитие моторики и координации движений рук, достижение необходимой точности и силы при работе с ручными инструментами с учетом технологических требований. Сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности. Бережное отношение к природным ресурсам, осознание	Наблюдение. Текущий инструктаж. Проверка работы. Ответы на вопросы	Учебник 7 кл. § 6. Банк проектов. Технологическая документация
8	*Изготовление изделия с шиповым соединением (2 ч .)*	*Прим.* Инструктаж. Практикум	*Ключевые понятия:* шипы и проушины; разметка, запиливание, выпиливание, выдалбливание; долото, стамеска, рейсмус.	*Узнает:* правила разметки, запиливания, выпиливания шипов и проушин;			Наблюдение. Консультировани е. Оформление портфолио.	Учебник 7 кл. § 7. Банк проектов. Технологическая документация. Детали для

			Практ. работа № 8 «Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением»	выдалбливания проушин и гнезд; подгонки, склеивания и зачистки шипового соединения. *Научится:* изготавливать изделие из древесины с шиповым соединением	информации. Соблюдение норм и правил культуры и безопасности труда	необходимости общественно-полезного труда	Проверка работы	изделий из древесины
9	*Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель (2 час)*	*К. прим.* Инструктаж. Практикум	*Ключевые понятия:* нагель. *Практ. работа № 9* «Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель»	*Узнает:* технологию соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. *Научится:* соединять детали проектного изделия шкантами и шурупами в нагель	**(Р)** Определение учебных задач. Планирование работы. Создание объектов, имеющих потребительскую стоимость. **(К)** Участие в дискуссии. **(П/Л)** Анализ выполненной работы. построение монологического сообщения. **(Р)** Контроль качества сборки изделия по заданным критериям. Выявление допущенных ошибок и обоснование способов их исправления	Проявление технического и экономического мышления, бережного отношения к природным и трудовым ресурсам Проявление волевой саморегуляции: трудолюбия, ответственности, стремления завершить проектное изделие. Рефлексия полученного опыта	Наблюдение. Текущий инструктаж. Консультирование. Само-контроль. Проверка проекта. Заключительный инструктаж	Учебник 7 кл. §8. Банк проектов. Проектные изделия из древесины. Оформленный проект в рабочей тетради
10	*Завершение учебного проекта (2 час)*	*К. прим.* Инструктаж. Практикум	*Практ. работа.* «Выполнение учебного проекта». Оценивание изделия и своих личностных достижений. Подготовка презентации. Защита проекта	*Работа над проектом.* Выполнение недостающих деталей проектного изделия в соответствии с разработанной технологической картой. Монтаж изделия. Окончательная отделка				
«Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов» – 4ч ***«Технологии исследовательской и опытнической деятельности» – 2 ч. (6 ч)***								
11	*Обоснование темы проекта (2 ч.)*	*Закр.* Проблемный диалог. Мозговой штурм. Практ. работа	*Запуск учебного проекта* «Приспособление для раскалывания орехов – щелкунчик». Анализ идей, выбор лучшего варианта. Практ. работа по изучению технологической документации проекта	*Научится:* при чтении чертежа и технологической карты определять детали проекта с фасонными поверхностями и внутренними полостями; определять недостающие знания и умения для их изготовления	***Метапредметные 11:*** **(П/О)** Самостоятельная активная работа с объектами изучения. **(П/Л)** Анализ идей, их генерирование. **(К)** Коммуникативное взаимодействие. **(Р)** Определение учебных задач. Планирование последующей работы	***Личностные 11:*** Проявление проектного мышления. Согласование своих потребностей с потребностями других людей. Осознание необходимости созидательного труда	Наблюдение. Текущий инструктаж. Консультирование. Самоконтроль	Учебник 7 кл. Проект «Приспособление для раскалывания орехов «Щелкунчик» стр. 54-69
12	*Технология обработки фасонных*	*Нов. Закр.*	*Теоретич. сведения* *Понятия:* фасонная поверхность, штихель.	*Узнает* технологию обработки наружных	***Метапредметные 12-13:*** **(Р)** Определение учебных задач. Планирование	***Личностные 12-13:*** Проявление познавательного	Наблюдение. Текущий	Учебник 7 кл. § 9. Заготовки для точения.

	поверхностей деталей из древесины (2 час)	Объяснение. Демонстрация. Упражнения	*Операции*: обтачивание, подрезание и закругление торцов, прорезание канавок; сверление, растачивание, подрезание фасок и внутренних торцов. *Практ. работа* «Управление токарным станком»	фасонных поверхностей деталей из древесины. *Научится:* подготавливать заготовки к точению; устанавливать заготовки на станке; управлять токарным станком для обработки древесины	последующей работы. Осуществление С/К. контрольно-измерительными инструментами. Соблюдение безопасности труда **(П/О)** Самостоятельная активная работа с объектами изучения. Поиск и представление информации о дополнительных деталях для обработки на токарном станке. Рациональное использование технической информации. Владение алгоритмами решения технических задач	интереса к изучению технических объектов. Оценивание своих возможностей в области профессиональной обработки древесины. Проявление технического и экономического мышления, бережного отношения к природным и трудовым ресурсам	инструктаж. Само-контроль. Проверка задания. Заключительный инструктаж.	Дидактический материал в виде технологической документации. Разметочные и контрольно-измерительные инструменты. *Рабочая тетрадь*
13	*Точение деталей из древесины (2 час)*	*Прим.* Инструктаж. Практ. работа	*Работа над проектом* «Приспособление для раскалывания орехов». *Практ. работа* *№ 10* «Точение деталей из древесины по чертежам и технологическим картам»	*Научится:* обрабатывать детали с конусной, вогнутой и выпуклой криволинейной поверхностью по чертежам и технологическим картам; выполнять точение шаров и дисков			Тесты	
14	*Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости (2 час)*	*Комб.* Объяснение. Демонстрация. Инструктаж. Практ. работа	*Теоретические сведения.* Точение декоративных изделий из древесины. Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов. *Понятия:* растачивание, рейер, мейсель. *Практ. работа* *№ 11* «Точение декоративных изделий из древесины». *Задание 1, 2*	*Узнает:* технологию точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. *Научится:* подготавливать заготовку, инструменты для изготовления декоративного изделия или детали учебного проекта; соблюдать правила безопасного труда при работе на токарном станке	***Метапредметные 14-15:*** **(П/О)** Осуществлять подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии. Работать по технологической карте (техническому заданию). Владение способами организации труда, соответствующими культуре и безопасности труда. **(Р)** Контроль качества точения изделия по заданным критериям с помощью контрольно-измерительных инструментов для проверки качества точеных изделий с фасонными поверхностями и внутренними полостями	***Личностные 14-15:*** Проявление самостоятельности и познавательной активности при выполнении заданий и решении задач. Знакомство с профессиями по обработке древесины и древесных материалов. Стремление к саморазвитию, самосовершенствованию и самообразованию	Текущий инструктаж. Проверка заданий 1, 2 практ. работы. Заключительный инструктаж	Учебник 7 кл. § 10. *Рабочая тетрадь.* Заготовки для точения. Станки. Дидактический материал в виде технологической документации. Разметочные и контрольно-измерительные инструменты
15	*Точение декоративных изделий из древесины (2 час)*	*Прим.* Инструктаж. Практ. работа	*Теоретические сведения.* Содержание портфолио и электронной презентации. *Практ. работа* *№ 11* «Точение декоративных изделий из древесины». *Задание 3, 4, 5, 6.* *Монтаж проекта*	*Научится:* выполнять точение декоративного изделия (детали проектного изделия); шлифовку и отделку изделий, имеющих внутренние полости; составлять сценарий презентации			Проверка заданий 3, 4, 5, 6. Текущий и заключительный инструктаж	
16	*Завершение проекта (2*	ОС + К	*Практическое освоениеоснов проектной деятельности.*	*Научиться совершенствовать*	***Метапредметные 16:*** **(П/О)** Осознанное	***Личностные 16:*** Оценивание своих	Самооценка.	Учебник 7 кл. § 30.

	час)		Подготовка необходимой документации и электронной презентации. Разработка рекламы. Обобщение и систематизация ЗУН по разделам «Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов». Презентация и защита проекта	*проективные умения:* составлять презентацию на ПК доклад для публичной защиты проекта; обобщать, структурировать, приводить в систему изученный материал по разделу; проводить анализ и оценку своей работы и работы других; выявлять пробелы в знаниях и намечать пути их устранения	использование речевых средств и зрительного ряда в соответствии с задачей коммуникации для формулирования выводов. **(П/Л)** Аргументирование путей улучшения изделия. **(К)** Коммуникативное взаимодействие с одноклассниками, учителем. Участие в дискуссии по анализу и оценке результатов работы своей и других	возможностей для решения проблемы по отношению к поставленной цели и перечню требований к объекту проектирования. Проведение рефлексии полученного опыта	Взаимооценка. Оценка учителя. Оценка экспертов. Контроль	Мультимедиа. Презентации. Портфолио проекта. Проектные изделия
«Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов»* – 8 *ч ***«Технологии исследовательской и опытнической деятельности»* – 1 ч. (9 ч)**								
17	*Классификация сталей (2 час)*	*Нов. Закр.* Объяснение. Демонстрация. Инструктаж. Эксперимент	*Теоретические сведения.* Классификация сталей. Термическая обработка сталей. *Ключевые понятия:* углеродистая, легированная, инструментальная сталь; термист. *Лаб.-практ. работа № 12* «Ознакомление с термической обработкой стали»	*Узнает:* свойства видов сталей, области их применения; основные виды термической обработки стали: закалка, отпуск, обжиг. *Научится:* проводить рассмотренные виды термообработки в школьных мастерских, проводить эксперименты	***Метапредметные 17-18:*** **(П/О)** Поиск и представление информации о дополнительных марках стали и их применении. Извлечение необходимой информации из прослушанных и прочитанных текстов. Самостоятельная работа с объектами изучения.	***Личностные 17-18:*** Знакомство с профессией «Термист» и требованиями, которые она предъявляет к человеку	Наблюдение. Текущий инструктаж. Проверка работы. Заключительный инструктаж	Учебник 7 кл. § 11. *Рабочая тетрадь.* Интернет-ресурсы. Образцы стали. Тиски. Муфельная печь
18	*Назначение и устройството карно-винторезного станка 2 час)*	*Нов. Закр.* Объяснение. Демонстрация. Самост. Работа. Консультирован ие	*Ключевые понятия:* токарно-винторезный станок: станина, передняя бабка, коробка скоростей и передач, суппорт, задняя бабка, пиноль. *Практ. работа № 14, 15 «У*стройство токарно-винторезного станка», «Ознакомление с токарными резцами»	*Узнает:* устройство токарно-винторезного станка; виды и назначение инструментов для работы на станке - токарных резцов. *Научится:* ориентироваться в устройстве токарно-винторезного станка; определять передаточное отношение i зубчатой и i ременной передачи	**(П/О)** Применение методов информационного поиска, в том числе с помощью ПК о современных токарно-винторезных станках. **(Р)** Самостоятельное целеполагание. **(П/Л, К)** Групповой анализ объектов изучения. Распознавание составных частей станка и токарных резцов	Знакомство с профессией «Оператор автоматической линии», «Слесарь-ремонтник станочного парка». Проявление познавательного интереса к изучению технических объектов	Наблюдение. Само- и взаимоконтроль. Проверка работы. Ответы на вопросы: стр. 81, 83	Учебник 7 кл. §13, 14. Интернет-ресурсы. *Рабочая тетрадь.* Токарно-винторезные станки. Токарные резцы

19	*Разработка чертежей (2 час)*	*Прим.* Объяснение. Инструктаж. Демонстрация. Практ. работа	*Ключевые понятия:* графическая документация, секущая плоскость, сечение, разрез, штриховка, тело вращения, фаска, резьба. *Практ. работа* *№ 13* «Выполнение чертежей деталей с точеными и фрезерованными поверхностями»	*Узнает:* способы графического представления изделий для выполнения на токарном и фрезерном станках. *Научится:* читать и разрабатывать чертежи деталей вращения и деталей, получаемых фрезерованиемв т.ч. для учебного проекта	**(П/О)** Смысловое чтение технико-тех-нологической документации. Использование автоматизированных систем конструирования . **(З-С)** Преобразование объекта в модель с пространственно-графическими или знаково-символическими характеристиками	Развитие глазомера и точности при построении чертежей. Проявление проектного мышления при использовании программы «Компас». Стремление к совершенствованию графических умений	Наблюдение. Текущий инструктаж. Проверка работы. Заключительный инструктаж	Учебник 7 кл. § 12. *Рабочая тетрадь.* Дидактический материал в виде сборочных чертежей
20	*Управление токарно-винторезным станком (2 час)*	*Прим.* Инструктаж с демонстрацией. Практ. работа	*Ключевые понятия:* управление станком, наладка и настройка станка, трехкулачковый патрон, поводковая планшайба. *Практ. работа* *№ 16 «Уп*равление токарно-винторезного станком ТВ-6»	*Овладеет:* приёмами управления токарно-винторезным станком; правилами безопасной работы на станке. *Научится:* организовать рабочее место. Устанавливать токарные резцы; настраивать и налаживать станок	**(П/О)** Самостоятельная активная работа с объектами изучения. **(Р)** Самостоятельное целеполагание. Само и взаимоконтроль.Мобилизация волевых усилий и энергии к преодолению трудностей в работе. **(П/Л, К)** Групповой анализ ошибок и путей их устранения	Знакомство с профессией «Наладчик станков». Развитие сенсорных и моторных навыков при работе с токарно-винторезным станком ТВ-6	Наблюдение. Текущий и заключительный инструктаж. Проверка приемов работ	Учебник 7 кл. § 15. Токарно-винторезные станки ТВ-6. Токарные резцы
21	*Приемы работы на токарно-винторезным станке (2 час)*	*К.прим.* Инструктаж с демонстрацией. Практ. работа	*Теоретические сведения.* Основные операции токарной обработки, особенности их выполнения. *Практ. работа* *№ 17, 18* « Обтачивание наружных цилиндрических поверхностей заготовки на станке ТВ-6», «Подрезание торца и сверление заготовки»	*Узнает:* особенности выполнения основных токарных операций. *Научится выполнять:* обработку наружных цилиндрических поверхностей, подрезание торца, обработку уступов, прорезание канавок, отрезание заготовок; деталей для своего проекта	**(П/О)** Владение способами организации труда, соответствующими культуре и безопасности труда. **(П/Л, К)** Групповой анализ выполненной работы. **(Р)** Проведение визуального и инструментального контроля качества деталей. Соблюдение правил безопасного труда	Развитие координации, силы и точности движений при обработке деталей на станке ТВ-6. Проявление трудолюбия и ответственности. Стремление к саморазвитию, самосовершенствованию	Наблюдение. Текущий и заключительный инструктаж. Проверка качества деталей	Учебник 7 кл. § 16. Токарно-винторезные станки ТВ-6. Токарные резцы. Заготовки
22	*Разработка операционных карт (2 ч.)*	*Нов. Закр.* Объяснение. Инструктаж. Демонстрация. Практ. работа	*Ключевые понятия:* операционная карта, установ, переход, рабочий ход. *Практ. работа* *№ 19* «Разработка операционной карты изготовления детали на	*Узнает:* особенности содержания операционных карт для изготовления изделий на станках. *Научится:*	**(З-С)** Преобразование объекта в модель с пространственно-графическими или знаково-символическими характеристиками. **(П/Л, К)** Сравнение	Проявление проектного мышления, волевой саморегуляции: трудолюбия, точности,	Текущий и заключительный инструктаж. Самоконтроль. Взаимоконтроль	Учебник 7 кл. § 17. *Рабочая тетрадь.* Дидактический материал в виде операционных

			токарном станке»	разрабатывать операционную карту изготовления детали на токарном станке в т.ч. для своего проекта	операционных карт, групповой анализ выполненной работы	аккуратности, самостоятельности и ответственности		карт
23	*Устройство горизонтального фрезерного станка (2 час)*	*Нов. Закр.* Объяснение. Демонстрация. Самост. работа	*Теоретические сведения.* Устройство горизонтального фрезерного станка. *Понятия:* фрезерование, фреза. *Практ. работа № 20, 21* «Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования и с устройством станка НГФ-11ОШ», «Наладка и настройка станка»	*Узнает:* устройство горизонтального фрезерного настольного станка; виды фрез, их назначение. *Научится:* читать кинематическую схему фрезерного станка; налаживать и настраивать станок НГФ-11ОШ; выполнять фрезерование; соблюдать правила безопасного труда	**(П/О)** Самостоятельная активная работа с объектами изучения. **(П/Л, К)** Групповой анализ объектов изучения. Распознавание составных частей фрезерного станка. Групповой анализ выполненной работы. **(Р)** Проведение инструментального контроля качества деталей с помощью штангенциркуля	Знакомство с профессиями, связанными с обслуживанием, наладкой и ремонтом фрезерных станков. Проявление технико-технологического мышления	Текущий и заключительный инструктаж. Само- и взаимоконтроль. Проверка качества деталей	Учебник 7 кл. § 18. Горизонтально-фрезерные настольные станки. Фрезы различных видов. Заготовки
24	*Технология нарезания резьбы. Технология машинного нарезания резьбы (2 час)*	*Прим.* Инструктаж. Практ. работа.	*Ключевые понятия:* резьбовое соединение, болт, вороток, гайка, шпилька, винт, наружная и внутренняя резьба, плашка, плашкодержатель, метчик. *Практ. работа № 22* «Нарезание резьбы вручную и на токарно-винторезном станке»	*Узнает:* технологию нарезания наружной и внутренней резьбы вручную. *Научится:* нарезать резьбу вручную и на токарно-винторезном станке в металлах и искусственных материалах; выявлять дефекты и их устранять	**(П/Л)** Анализ объектов изучения с целью выделения существенных признаков. Установление причинно-следственных связей. **(П/Л, К)** Групповой анализ объектов изготовления. **(Р)** Проведение визуального и инструментального контроля качества деталей. Соблюдение правил безопасного труда	Развитие мелкой моторики и координации движений при работе с ручными инструментами. Овладение основами научной организации умственного и физического труда в процессе технологической деятельности	Наблюдение. Текущий инструктаж. Само- и взаимоконтроль. Ответы на вопросы. Заключительный инструктаж	Учебник 7 кл. § 19. *Рабочая тетрадь.* Инструменты для нарезания резьбы вручную. Заготовки Станки. Заготовки
25	*Тематический контроль ЗУН (2 час)*	*ОС + К* Самостоятельная работа	Обобщение и систематизация ЗУН по теме «Технологии ручной и машинной обработки металлови искусственных материалов»	Изготовление деталей из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по чертежам и технологическим картам	**(П/О)** Выполнение контрольных заданий, решение конструкторских и технологических задач, срезовых практических работ. **(Р)** Выявление уровня усвоения ЗУН	Самооценка своих интеллектуальных и физических способностей в различных сферах деятельности. Самоопределение	Само- и взаимоконтроль	Операционные карты. Станки. Инструменты. Заготовки
«*Технологии художественно-прикладной обработки материалов*» – *6 ч.* «*Технологии исследовательской и опытнической деятельности*» – 1 ч. (7 ч)								
26	*Художественная обработка*	*Нов. Закр.*	*Теоретические сведения.* Технологии художественно-	*Узнает:* виды художественно-	***Метапредметные 27-28:***	***Личностные 27-28:***	Оценивание сообщений о	Учебник 7 кл. § 23-27.

	металла (2 ч.)	Слайд лекция. Демонстрация	прикладной обработки металлов: тиснение по фольге, басма, просечной металл, чеканка	прикладной обработки изделий из металлов. *Научится:* готовить сообщения и презентации о художественной обработке металлов по выбору	**(П/О)** Извлечение из Интернета и печатных изданий информации о декоративных предметах из металла. Подготовка опережающих сообщений. **(К)** Осознанное использование речевых средств и зрительного ряда в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей и формулирования выводов. Распределение обязанностей в группе. Групповые сообщения и презентации	***З***накомство с профессиями: художник и мастер декоративно-прикладного искусства. Личностное освоение технологий художественно-эстетической направленности. Развитие мелкой моторики при работе с ручными инструментами и проволокой	видах художественной обработки металлов	Банк проектов. Интернет-ресурсы. Изделия в технике тиснение по фольге, басмы, просечного металла, чеканки, ажурной скульптуры
27	*Декоративные изделия из проволоки (2 ч.)*		*Ключевые понятия:* ажурная скульптураиз металла. Виды проволоки для декоративных изделий. Инструменты для работы. *Практ. работа № 27* «Изготовление декоративного изделия из проволоки»	*Узнает:* технологию изготовления ажурной скульптуры из металла. *Научится:* выполнять ажурную скульптуру; работать круглогубцами, кусачками, паяльником, киянкой; соблюдать правила безопасности			Наблюдение. Текущий инструктаж. Само- и взаимоконтроль. Проверка работы	
28	*Художественная обработка древесины. Мозаика (2 час)*	*Нов. Закр.* Слайд лекция. Демонстрация	*Теоретические сведения.* Виды мозаики: инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри, с металлическим контуром. *Запуск проекта.* Определение потребностей, выбор базовой идеи проекта и ее детальное продумывание	*Узнает:* виды мозаики; эстетические и эргономические требования к изделиям; требования к оборудованию рабочего места и инструментам для маркетри. *Научится:* разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств	***Метапредметные 29-31:*** **(П/О)** Извлечение из Интернета информации о предметах ,украшенных мозаикой ее представление и использование для проекта. **(П/Л)** Анализ информациио народных ремеслах в регионе проживания. Сравнение видов мозаики, выделение их характерных особенностей. Выявление потребностей, проектирование и создание изделий, имеющих потребительскуюстоимость. **(Р)** Алгоритмизированное планирование, соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности. Самоконтроль результатов труда по заданным показателям. Оценивание эстетических,	***Личностные: 29-31:*** Оценка своих возможностей изготовления изделий в технике мозаики. Нравственно-этическая ориентация и оценивание усваиваемого содержания через освоение художественного наследия народов России. Личностное освоение технологий художественно-эстетической направленности. Развитие мелкой моторики и координации движений при работе с ручными инструментами и материалами для проектного изделия	Оценивание информации о видах и особенностях художественной мозаики	Учебник 7 кл. § 21. Банк проектов. Интернет-ресурсы. Изделия в технике художественной мозаики
29	*Технология выполнения мозаичных наборов в технике маркетри (2 час)*	*Нов.* Объяснение. Демонстрация Упражнения	*Теоретич. сведения* Технология выполнения мозаичного набора. *Ключевые понятия:*притирочный молоток, нож-пилка, циркуль-резак, облицовывание *Практ. работа № 23* «Изготовление мозаики из шпона» п. 1,2,3, 4.	*Узнает:* технологию выполнения мозаичного набора. *Научится:* подбирать инструменты и готовить рабочее место для изготовления мозаичного набора; переводить рисунок на фоновый шпон; вырезать элементы			Наблюдение. Текущий инструктаж. Самоконтроль. Проверка практ. работы. Заключительный инструктаж	Учебник 7 кл. § 21. Интернет-ресурсы. Примеры проектов. Дизайн-листы

				мозаики	функциональных, экономических и экологических характеристик проекта			
30	*Выполнение проекта в технике маркетри (2 час)*	*Прим.* Практикум. Консультирование	*Работа над проектом. Практическая работа № 23* «Изготовление мозаики из шпона» п. 4, 5	*Научится:* наклеивать мозаику на основу, оформлять проектное изделие в соответствии с орнаментом эскиза. *Овладеет:* технологиями маркетри				Учебник 7 кл. § 21. Творческие проекты
31	*Оформление мозаики металлическим контуром (2 час)*	*Прим.* Инструктаж. Практикум. Консультирование	*Работа над проектом. Практическая работа № 24, 25* «Украшение мозаики филигранью», «Украшение мозаики врезанным металлическим контуром»	*Научится:* украшать мозаику филигранью или врезанным металлическим контуром; выполнять отделку лакированием	**(Р)** Создание изделий, имеющих потребительскуюстоимость. Соблюдение правил безопасности труда. Диагностика результатов деятельности по принятым критериям и показателям	Волевая саморегуляция. Проявление ответственности за результаты своего созидательного труда	Текущий и заключительный инструктаж. Экспертиза изделия	Готовые проектные изделия из древесины
32	*Презентация и защита проекта. Итоговый контроль ЗУН (2 час)*	*ОС + К* Публичная защита. Дискуссия	*Практическое освоение* основ проектно-исследовательской деятельности. Подготовка необходимой документации и пояснительной записки; анализа результатов проектной деятельности и себя в ней. Обобщение и систематизация ЗУН по разделам «Технологии художественной обработки древесины», «Опытническая и исследовательская деятельность» Выявление уровня проективных умений	*Научится совершенствовать проективные умения:* составление доклада для защиты; разработка презентацию на ПК; публичное выступление; участие в дискуссии по анализу и оценке своей работы и других; обобщать, структурировать, приводить в систему изученный материал по указанным разделам; решать контрольные проектные задачи	**(П/О)** Осознанное использование речевых средств и зрительного ряда в соответствии с задачей коммуникации для формулирования выводов. Выполнение контрольных заданий. **(П/Л)** Аргументирование путей улучшения изделия. Решение конструкторских и технологических, изобретательских и творческих задач. **(К)** Коммуникативное взаимодействие с одноклассниками, учителем, экспертами. **(Р)** Оценивание уровня ЗУН	Оценивание своих возможностей для решения проблемы по отношению к поставленной цели и перечню требований к объекту проектирования. Проведение рефлексии полученного опыта. Проявление самостоятельности и познавательной активности при выполнении заданий и решении задач	Самооценка. Взаимооценка. Оценка учителя. Оценка экспертов	Мультимедиа. Презентации. Проектные папки. Проектные изделия. Контрольные проектные задания
Технология домашнего хозяйства – 2 ч.								
33	*Основы технологии малярных работ (2 час)*	*Комб.* Объяснение. Инструктаж. Упражнения. Практ. работа	*Теоретические сведения.* Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии малярных работ. Материалы, инструменты и приспособления. Правила безопасного выполнения малярных работ. *Практ. работа №31* «Изучение технологии малярных работ	*Узнает:* материалы (масляная и акриловая краска, лак, растворитель, грунтовка), инструменты (кисти, валик) для малярных работ. *Научиться:* решать ситуационные задачи по	**(П/О)**. Поиск информации об ассортименте современных материалов и инструментов для малярных работ. **(К)** Организация совместного учебного сотрудничества со сверстниками. **(П/Л, Р**) Планирование ремонта в соответствии с	Развитие эстетического сознания и экологического мышления через освоение вопросов эстетики и экологии жилища. Знакомство с профессией «маляр». Проявление желания трудиться в сфере	Текущий инструктаж. Тесты. Ответы на вопросы. Заключительный инструктаж	Учебник 7 кл. § 28. *ЦОР* *Рабочая тетрадь.* Интернет-ресурсы. Инструменты, учебные стенды для малярных

				выполнению несложных малярных работы в школьных мастерских с соблюдением правил безопасного труда	ситуационной задачей. Анализвыполнения учебной задачи	услуг		работ
34	*Основы технологии плиточных работ (2 час)*	*Комб.* Объяснение. Инструктаж. Упражнения. Практ. работа	*Теоретические сведения.* Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. *Понятия:* облицовка, настилка. *Практ. работа № 32* «Ознакомление с технологией плиточных работ». Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Правила безопасного выполнения работ	*Узнает:* современные материалы: керамическая и пластмассовая плитка; инструменты для плиточных работ: плиткорез, абразивный круг; способы облицовки стен плиткой: шов в шов, вразбежку. *Научиться:* определять способ облицовки стен плиткой; подготавливать крепежный раствор и выполнять ремонтные плиточные работы под руководством учителя в условиях школы	**(П/О)** Целеполагание, поиск информации об ассортименте современных материалов и инструментов для плиточных работ. **(П/Л, Р)** Анализ объектов. Выбор наиболее эффективных способов решения ситуационной задачи. **(К)** Организация работы в команде. Координация совместной деятельности. Оценка своего вклада в решение общих задач	Знакомство с особенностями профессии «плиточник». Проявление познавательной активности и желания трудиться в сфере услуг. Оценивание своих возможностей в сфере деятельности по выполнению ремонтных плиточных работ	Текущий инструктаж. Проверка задания. Проверка практической работы. Заключительный инструктаж	Учебник 7 кл. § 29. *ЦОР* *Рабочая тетрадь.* Интернет-ресурсы. Инструменты, материалы, учебные стенды для плиточных работ
ИТОГО68 часов								

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Содержание урока	Предметные результаты	Метапредметные и личностные результаты		Формы контроля	Средства обучения
					Познавательные (П) Регулятивные (Р) Коммуникативные (К)	**Личностные результаты**		
Технологии исследовательской и опытнической деятельности –2ч.								
1 **2**	*Проектирование как сфера профессиональной деятельности (1 час)* *Анализ проектов (1 час)*	*ОС* Проблемный диалог Тренинг *ОС* **Дискуссия**	*Теоретические сведения.*Основные этапы проекта. Понятия: проблема и потребности, объект проектирования, требования к объекту проектирования (техническое задание), банк идей, клаузура, презентация, оценка проекта, пояснительная записка (дизайн-папка). *Практическая работа.* Анализ проектов с позиций аргументированности предлагаемых решений и выводов.	*Систематизирует знания:* о содержании основных и дополнительных компонентов проекта. *Усовершенствуетумения*: определять и формулировать проблему, трансформировать ее в цели и задачи; разрабатывать требования к проектным изделиям; оценивать идеи и выбирать базовую для проработки, планировать ресурсы для выполнения проекта.	***Метапредметные 1-2*** **(П/О)** Самостоятельная активная работа с объектами изучения. Построение речевого высказывания. **(Р)** Оценка того, что уже освоено, а что предстоит освоить. Анализ банка проектов, сравнение требований к разным объектам проектирования. **(К)** Инициативное сотрудничество в процессе выполнения групповых тренингов и участие в обсуждении выполненных проектов.	***Личностные 1-2*** Смыслообразование, осмысление ответа на вопрос: какое значение имеет для меня изучаемый материал. Самооценка своих интеллектуальных способностей для выполнения проектного изделия. Проявление технического и творческого мышления.	Наблюдение за групповой работой. Собеседование Проверка аналитической работы в группах Тестирование	Учебник «Технологии» 8 кл. §1 Банк творческих проектов Бланки для тестирования
Семейная экономика – 6 ч.								
3	*Способы выявления потребностей семьи (1 час)*	*Нов.* Беседа Демонстрация Самостоятельное изучение Практ.	*Теоретические сведения.* Источники семейных доходов и бюджет семьи. *Понятия:* уровень благосостояния семьи, потребности рациональные и ложные, потребительский портрет вещи. *Лабораторно-практическая работа №1* «Исследование потребительских свойств товара»	*Узнает:* классификацию рациональных вещевых потребностей;технологию семейных покупок;правила покупки товара *Научится:* анализировать потребности членов семьи;исследовать потребительские свойства товара	***Метапредметные 3-4*** **(П/О)**Самостоятельное изучение темы «Постоянные расходы». Поиск, обработка информации для мини проекта «Снижение затрат на оплату коммунальных услуг».Использование ПК для оформления электронной таблицы. Документирование результатов работы, их	***Личностные3-4*** Проявление экономического мышления и познавательного интереса к рациональному ведению семейного хозяйства. Стремление к экономии и бережливости в расходовании денежных средств.	Наблюдение за индивидуальной и групповой работой. С/К и В/К Проверка задания	Учебник «Технологии» В.Д. Симоненко 8 кл. §2 Интернет-ресурсы *Рабочая тетрадь*

4	*Технология построения семейного бюджета (1 час)*	*Прим.* Инструктаж Упражнения Практ.	*Ключевые понятия:* семейный бюджет, (сбалансированный, дефицитный, избыточный); доход, расход, коммунальные платежи, потребительская корзина. *Практическая работа* «Заполнение учетной книги школьника»	*Узнает:* составляющие семейного бюджета. *Научится:* оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи;заполнять учетную книгу школьника и таблицу потребления продуктов питания за неделю	презентация. **(Р)**Планирование семейного бюджета. **(К)** Выстраивание коммуникативного взаимодействия с членами своей семьи и одноклассниками. **(П/Л)** Обоснование потребности семьи в тех или других товарах.	Поиск новых решений поставленной проблемы. Оценивание своих способностей и готовности к рациональному ведению семейного бюджета.	Наблюдение за индивидуальной и групповой работой. С/К и В/К. Проверка задания	Учебник В.Д. Симоненко 8 кл.§3 Интернет-ресурсы *Рабочая тетрадь*
5	*Планирование семейного бюджета (1 час)*	*Прим.* Инструктаж Практикум	*Ключевые понятия:* сбережения, недвижимость *Лабораторно-практическая работа №3* «Исследование составляющих бюджета своей семьи». Презентация минипроектов «Бюджет моей семьи»	*Узнает:* способы сбережения денежных средств семьи *Научится:* планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава и доходов.	**(П/О)** Самостоятельная активная работа с объектами изучения. Владение методами решения экономических задач. **(Р)** Планирование Самоконтроль. **(П/Л)** Анализ и диагностика выполненной работы.	Проявление волевой саморегуляции, трудолюбия, ответственности, стремления к рациональномуведению семейного бюджета. Бережное отношение к ресурсам семьи.	Наблюдение Решение экономических задач Тестирование	Учебник В.Д. Симоненко 8 кл.§3 Дидактические материалы и таблицы по теме *Рабочая тетрадь*
6	*Технология совершения покупок (1 час)*	*Комб.* Объяснение с демонстрацией Инструктаж Практикум	*Теоретические сведения.* *Ключевые понятия:* сертификация, маркировка, этикетка, вкладыш, штрих-код *Лабораторно-практическая работа №3* «Исследование сертификата соответствия и штрихового кода»	*Узнает:* способы определения качества товара;способы защиты прав потребителей *Научится:* анализировать качество и потребительские свойства товаров.	**(Р)** Самостоятельное формулирование познавательной цели. **(П/О)** Рациональное использование учебной технико-технологической информации **(П/Л)** Анализ объектов с целью выделения существенных признаков.	Проявление познавательного интереса к изучению потребительских объектов. Владение технологией совершения покупок.С/К и В/К	Наблюдение. Текущий инструктаж. Проверка работы Ответы на вопросы.	Учебник В.Д. Симоненко 8 кл.§4 Дидактический материал. Натуральные потребительские объекты
7 **8**	*Технология ведения бизнеса (1 час)* *Семейный бизнес (1 час)*	*Комб.* Объяснение с демонстрацией. Инструктаж. *Практикум* Инструктаж	*Ключевые понятия:* предпринимательство, лицензия, индивидуальное предприятие, хозяйственное товарищество, закрытое акционерное общество, бизнес-план. *Лабораторно-практическая работа №4* «Исследование возможностей для семейного бизнеса». <u>Подготовка к итоговому проекту</u>	*Узнает:* разновидности организационно-пра-вовых форм предприятия, правила регистрации предприятия *Научится:*выполнять компоненты бизнес-проекта: анализировать бизнес-планы, планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность, составлять бизнес-план.	***Метапредметные 7-8*** **(П/О)** Рациональное использование учебной технологической информации **(Р)** Самостоятельное формулирование познавательной цели. Алгоритмизированное планирование своей деятельности. **(П/Л)** Выявление потребностей региона, выбор объектов для семейного бизнеса.	***Личностные7-8*** Овладение основами предпринимательской деятельности. Самооценка своих интеллектуальных способностей в этой сфере деятельности. Готовность к профессиональному самоопределению и ведению семейного бизнеса	Наблюдение Текущий инструктаж Собеседование Проверка работы	Учебник 8 кл.§5 Банк проектов для семейного бизнеса. Варианты бизнес-планов

Технологии домашнего хозяйства – 4 ч.								
9 **10**	*Инженерные коммуникации в доме (1 час)* *Система безопасности жилища (1 час)*	*Сов. ЗУН* (опережающее Д/З) Инструктаж *Сов. ЗУН* Проблемный диалог	*Теоретические сведения.* Центральное отопление, газоснабжение, электроснабжение, теплоснабжение, кондиционирование и вентиляция. *Практическая работа* Выполнение компонента проекта по поиску и обработке информации *Теоретические сведения.* Понятие о безопасности и экологии жилища. Пожарная сигнализация. Информационные коммуникации.	*Узнает:* характеристики основных элементов систем энерго- и газоснабжения, теплоснабжения;правила эксплуатации этих систем. *Научится:* решать ситуационные задачи по теме; находить на графических изображениях инженерные коммуникации в доме; делать презентации и комментарии об объектах коммуникаций.	***Метапредметные 9-10*** **(Р)** Определение учебных задач. Планирование работы. **(К, П/Л)** Групповое сотрудничество по поиску и анализу информации о выбранной системе инженерных коммуникаций **(П/О)** Самостоятельная активная работа с объектами изучения. Самостоятельное знакомство с приточно-вытяжной естественной вентиляцией **(П/Л)** Построение презентациигруппового сообщения.	***Личностные9-10*** Проявление познавательного интереса к изучаемой информации и технического мышления, Проявление волевой саморегуляции: трудолюбия, ответственности, стремления завершить компонент проектного задания. Рефлексия полученного опыта.	Наблюдение. Текущий инструктаж. Консультирование Проверка компонента проекта Заключительный инструктаж	Учебник В.Д. Симоненко 8 кл. §6 Учебник под ред. И.А. Сасовой 8 кл. §2/2 С. 55-56 Плакаты и презентации инженерных коммуникаций
11 **12**	*Система водоснабжения и канализации (1 час)* *Выполнение минипроектов «Техническое задание» (1 час)*	*Закр.* Проблемный диалог *Практ.* Консультирование Практ. работа	*Теоретические сведения* Система водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Системафильтрации воды. Мусоропроводы и мусоросборники. *Лабораторно-практическая работа №5 в группах* «Изучение конструкции элементов водоснабжения и канализации (смывного бачка, смесителя, сифона и др.)» Выполнение технических заданий	*Узнает:* работу счётчика расхода воды;способы определения расхода и стоимости расхода воды; экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод *Научится:*определять составляющие системы водоснабжения и канализации;определять расход и стоимость горячей и холодной воды за месяц;заменять и ремонтировать элементы систем.	***Метапредметные 11-12*** **(П/О)** Самостоятельная активная работа с объектами изучения. Поиск в Интернете информации о современных смесителях и сливных бачках **(П/Л)** Анализ идей и формулировка аргументов в пользу тех видов, которые хотелось бы установить в своей квартире. Возможные презентации. **(К)** Коммуникативное взаимодействие **(Р)** Определение учебных задач. Планирование последующей работы.	***Личностные 11-12*** Проявление проектного и технического мышления при выполнении проектов - технических задний. Знакомство с профессиями «Инженер-сантехник» и «Слесарь-сантехник», обслуживающих тепловое, водопроводное и канализационное оборудование в домах и квартирах.	Наблюдение Текущий инструктаж С/К Контрольные срезы Заключ. инструктаж	Учебник В.Д. Симоненко 8 кл. §7 Учебник под ред. И.А. Сасовой 8 кл. §2/1 С. 14-33 Лабораторный стенд «Система фильтрации воды»
Электротехника – 10 ч.								
Электромонтажные и сборочные технологии (4 ч.)								
13	*Электрический ток и его использование (1 час)*	*Нов.* Беседа Демонстрация	*Теоретические сведения* Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. *Понятия:* Источник питания, сила тока, проводники, приемники,	*Узнает:* виды источников тока и приёмников электрической энергии;принципиальные монтажные схемы и условные изображения на электрических схемах;максимальнодопустим	***Метапредметные 13-14*** **(П/О)** Самостоятельная активная работа с объектами изучения. Поиск и рациональное использование технической информации.	***Личностные 13-14*** Проявление познавательного интереса к изучению электротехнических объектов	Наблюдение Тестирование В/К Проверка лаб.-практич.	Учебник В.Д. Симоненко 8 кл. §8 -12 *Плакаты* «Источники и потребители

		Практ. работа	диэлектрики, электролит. Электрическое сопротивление, резистор, допустимая мощность тока, короткое замыкание. *Лабораторно-практическая работа №*6 «Изучение домашнего электросчетчика в работе»	ая мощность тока в электрической цепи;устройства защиты электрических цепей;электроизмерительные приборы *Научится:* определять расход электроэнергии;находить пути энергосбережения.	**(Р)** Определение учебных задач. Планирование и выполнение работы на основе имеющихся алгоритмов. Владение алгоритмами решения технических задач. Владение способами организация рабочего места для электромонтажных работ, соответствующих культуре и безопасности труда. **(К)**Участие в дискуссии по анализу и оценке результатов работы своей и других. **(З-С)** Преобразование объекта в модель со знаково-символическими и графическими характеристиками. Самоконтроль качества работы с помощью электроизмерительных приборов.	Оценивание своих возможностей в области выполнения электромонтажных работ. Проявление технического мышления, бережного отношения к энергоресурсам. Соблюдение правил безопасного труда. Ознакомление с профессиями, связанными с выполнением электромонтажных и наладочных работ: «Электромонтажник», «Электромонтер-ремонтник». Требования этих профессий к человеку.	работы Наблюдение Текущий инструктаж С/К Проверка лабораторно-практич. работы Заключ. инструктаж	электрической энергии» «Условные обозначения основных элементов электрической цепи» Конструкторы с гальваническим источником тока Конструкторы «Знаток»
14	*Сборка разветвленной электрической цепи (1 час)*	*Прим.* Инструктаж Практ. работа Выполнение технических заданий	*Тренинг* «Чтение простых электрических схем». *Лабораторно-практическая работа №7* «Сборка электрической цепи различных вариантов и изготовление пробника» *Лабораторно-практическая работа №8* «Сборка разветвленной электрической цепи» *Подготовка к итоговому проекту*	*Научится:* собирать электрическую цепь из деталей конструктора с гальваническим источником тока; собирать электрическую цепь из деталей конструктора «Знаток» (при его наличии); исследовать работу цепи. Использовать пробник для поиска обрыва в простых электрических цепях				
15	*Технология сращивания электрических проводов (1 час)*	*Комб.* Демонстрация Вводный инструктаж *Упражнения*	*Теоретические сведения.* Виды электрических проводов. Способы их сращивания. Инструменты для электромонтажных работ. *Лабораторно-практическая работа № 9* «Сращивание одно- и многожильных проводов»	*Узнает:* Технологию сращивания проводов *Научится:* Организовывать рабочее место для электромонтажных работ. Сращивать одно- и многожильные провода с использованием изоляции и пайки.	***Метапредметные 15-16*** **(П/О)** Осуществлять подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии. Работать с технической документацией. Выполнять <u>поиск технической информации о паяльной станции</u>всетиИнтернет. **(Р)** Владение способами организации труда, соответствующими культуре и безопасности труда Самоконтроль качества выполненногозадания по заданным критериям и с помощью электроизмерительных приборов.	***Личностные 15-16*** Проявление самостоятельности и познавательной активности при выполнении технических заданий. Соблюдение технологической дисциплины Развитие сенсорных и моторных навыков: глазомера, силы и точности движений при работе с кусачками, электропаяльником Стремление к саморазвитию	Текущий инструктаж Проверка лаборат.-практ. работы Заключ. инструктаж	Учебник В.Д. Симоненко 8 кл.§ 13, 14 Комплекты э/монтажных инструментов Отрезки одно- и многожильных проводов Изоляционная лента Подкладная доска
16	*Технология оконцевания электрических проводов (1 час)*	*Прим.* Инструктаж Упражнения для выполнения <u>итогового проекта</u>	*Теоретические сведения.* Приёмы монтажа. Установочные изделия. Оконцевание проводов петелькой, тычком. *Лабораторно-практическая работа № 10* «Оконцевание проводов», «Зарядка электроарматуры»	*Узнает:* приёмы оконцевания проводов *Научится:* оконцовыватьпровода;выполнять несложный электромонтаж;заряжать ламповый патрон в соответствии с правилами безопасной работы.			Проверка лаборат-практ. работы Текущийи заключительный инструктаж	
Бытовые электроприборы - 4 ч.								
17	*Электроос*	*Сов. ЗУН*	*Ключевые понятия:*	*Узнает:* виды	***Метапредметные 17***	***Личностные 17***	Самооценка	Учебник В.Д.

	ветительные приборы (1 час)	(опережающее Д/З) Инструктаж Практ.	Лампы накаливания; галогенные, люминисцентные и неоновые; светодиоды. Санитарные нормы освещенности учебных помещений. *Лабораторно-практическая работа № 11* «Проведение энергетического аудита в школе»	электроосветительных приборов,их достоинства и недостатки; пути экономии электроэнергии в быту. *Научится:* оценивать суммарную электрическую мощность осветительных приборов в школьных классах;делать отчет о проведенных исследованиях.	**(Р)** Определение учебных задач. Планирование работы. Проведение исследований **(К, П/Л)** Групповое сотрудничество по поиску и анализу информации о современных электроосветительных приборах **(П/О)** Самостоятельная активная работа с объектами изучения.	Оценивание своих возможностей для решения проблемы по отношению к поставленной цели «Проведение энергетического аудита в школе». Проведение рефлексии полученного опыта.	Взаимооценка Оценка учителя Оценка экспертов Контроль	Симоненко 8 кл.§ 15 Мультимедиа Презентации Электроосветительные приборы
18 **19**	*Электронагревательные приборы (1 час)* *Практ. знакомство с э/бытовыми приборами (1 час)*	*Нов. Закр.* Объяснение. Демонстрация *Сов. ЗУН* Инструктаж Практ.	*Теоретические сведения.* Бытовыеэлектронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Принципы действия Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами. *Практическая работа* «Знакомство с устройством и принципом действия стиральной машины-автомата, элек-трического фена и др.».	*Узнает:* назначение, устройство, правила безопасной эксплуатации бытовых электроприборов: холодильник, стиральная машина-автомат, индукционная плита, электрофен, вытяжное устройство. *Научится:* оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке в квартирной (домовой) сети.	***Метапредметные 18-19*** **(П/О)** Поиск и представление информации о современных бытовых электроприборах. Извлечение необходимой информации из прослушанных и прочитанных текстов. Самостоятельная работа с объектами изучения. **(П/Л)** Аргументированные выводы о характеристиках и принципах работы бытовых электроприборов	***Личностные 18-19*** Проявление познавательного интереса к изучению технических объектов. Знакомство с профессиями, связанными с обслуживанием, наладкой и ремонтом бытовых электроприборов. Профессия «Электромеханик»и ее требования к человеку.	Наблюдение Текущий инструктаж Проверка работы Заключительный инструктаж	Учебник В.Д. Симоненко 8 кл.§16 Учебник под ред. И.А. Сасовой 8 кл. §3 С. 112 Натуральные объекты Видеофрагменты Презентации
20	*Электронные (цифровые) приборы (1 час)*	*Нов. Закр.* Объяснение. Демонстрация Самост. работа Консультирование	*Теоретические сведения:* Электронные приборы: телевизоры, DVD, музыкальные центры, компьютеры, часы и др. Сокращение срока службы и поломка при скачках напряжения. *Практическая работа* «Знакомство со способом защиты электронных приборов от скачков напряжения»	*Узнает понятия:*аналого-цифровой преобразователь,дискретная информация, цифро-аналоговый преобразователь, универсальный носитель информации, цифровое радиовещание *Научится:* использовать усвоенную информацию <u>для выполнения итогового проекта</u> <u>«Дом будущего»</u>	***Метапредметные 19-20:*** **(П/О)** Применение методов информационного поиска, в том числе с помощью ПК о современных электронных приборах. Выстраивание монологического высказывания. **(Р)** Самостоятельное целеполагание. **(П/Л, К)** Групповой анализ объектов изучения.	***Личностные 19-20:*** Знакомство с профессиями «Радиомонтажник», «Радиомеханик». Проявление познавательного интереса к изучению технических объектов и технико-технологического мышления.	Наблюдение С/К и В/К Проверка работы Ответы на вопросы. С. 95, 96	Учебник В.Д.Симоненко 8 кл. §17 Учебник под ред. И.А. Сасовой 8 кл. §3 С. 112-113 Натуральные объекты Видео-фрагменты
Электротехнические устройства с элементами автоматики - *2 ч*								
21	*Электротехнические устройства с элементам*	*Нов.* Объяснение. Демонстрац	*Теоретические сведения.* Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы	*Узнает:* устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами автоматики; влияние электротехнических	***Метапредметные 21-22*** **(П/О)** Смысловое чтение технико-технологической документации.	***Личностные 21-22*** Проявление проектного и технического	Наблюдение Текущий инструктаж	Учебник В.Д.Симоенко 8 кл. §16 Учебник под ред.

22	*и автоматики (1 час) Устройство автоматического регулирования (1час)*	ия *Прим.* Инструктаж Практ. работа <u>Подготовка к итоговому проекту</u>	автоматики в бытовых электротехнических устройствах. *Теоретические сведения:* Простые автоматические устройства *Лабораторно-практическая работа № 12* «Сборка и испытание термореле – модели пожарной сигнализации» *Практическая работа* «Определение расхода и стоимости электроэнергии за месяц»	и электронных приборов на здоровье человека *Научится:* знакомиться с устройством и принципом работы электроутюга с элементами автоматики и со схемой квартирной электропроводки; собирать простые автоматические устройства; определять расход электроэнергии за месяц.	Использование автоматизированных систем конструирования. Самостоятельная активная работа с объектами изучения. **(Р)** Самостоятельное целеполагание. Само и взаимоконтроль. Организация рабочего места и соблюдение правил безопасного труда. **(З-С)** Преобразование объекта в модель с пространственно-графическими или знаково-символическими характеристиками.	мышления. Развитие координации, силы и точности движений при сборке термореле. Знакомство с профессией «Инженер по контрольно-измерительным приборам и автоматике». Мобилизация волевых усилий и энергии к преодолению трудностей в работе. Анализ ошибок и путей их устранения.	Решение задач Проверка работы в форме испытания термореле Заключительный инструктаж	И.А. Сасовой 8 кл. §3 С. 78-81, Схема квартирной электропроводки Оборудование, инструменты и материалы для сборки термореле
Современное производство и профессиональное самоопределение – 6 ч.								
23	*Современное производство (1 час)*	*Нов.* Объяснение с демонстрацией Практ. работа	*Теоретические сведения.* Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. *Практическая работа* «Исследование деятельности производственного предприятия»	*Освоит понятия:* профессия, специальность, квалификация, компетентность работника; уровни квалификации и уровни образования; факторы, влияющие на уровень оплаты труда. *Научится:* анализировать структуру предприятия и профессиональное разделение труда.	***Метапредметные*** **(П/О)** Самостоятельная активная работа с объектами изучения. Извлечение информации из Интернета для выполнения заданий **(П/Л)** Анализ объектов изучения с целью выделения существенных признаков. **(П/О, К)** Осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации	***Личностные 23*** Проявление познавательного интереса к изучению структуры промышленного производства и сферы услуг. Овладение основами организации современного производства. Стремление трудиться в сфере материального производства.	Наблюдение Текущий и заключительный инструктаж Проверка приемов работы	Учебник В.Д.Симоненко 8 кл. §18 Презентации Схема структуры производственного Видеофрагменты
24	*Региональный рынок труда (1 час)*	*Нов.* Проблемный диалог с демонстрацией Практ. работа	*Теоретические сведения.* Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Ситуация выбора профессии. *Ключевое понятие:* профессиограмма. *Лабораторно-практическая работа*	*Узнает:* пути освоения и выбора профессии *Научится:* использовать источники получения информации о профессиях, путях и уровнях профессионального образования;анализировать предложения работодателей на рынке труда;составлятьпрофессиограмму	***Метапредметные 24*** **(П/О)** Самостоятельная активная работа по извлечению информации из различных источников, включая Интернет, о путях получения профессионального образования и профессиях для регионального рынка труда **(П/Л, К)** Групповой анализ выполненной работы	***Личностные 24*** Знакомство с профессиями промышленного производства и сферы услуг. Согласование своих потребностей и интересов с потребностями регионального рынка труда, потребностями	Наблюдение Проверка профессиограммы Ответы на вопросы С. 108	Учебник В.Д.Симоненко 8 кл. §18 Презентации «Региональный рынок труда» «Пути получения профессии»

			№ 13 «Составление профессиограммы.			общества и государства.		
25 **26**	*Профессиональные интересы и склонности (1час)* *Профессиональное самоопределение (1час)*	*Нов.* Объяснение. Демонстрация *Практ. работа* Инструктаж Консультирование	*Ключевые понятия:* профессиональные интересы, склонности и способности. Здоровье и выбор профессии *Лабораторно-практическая работа №14* «Определение уровня своей самооценки» *Лабораторно-практическая работа № 15* «Определение свих склонностей	*Узнает:* внутренний мир человека; влияние здоровья, интересов и склонностей на профессиональный выбор. *Научится:*определять уровень своей самооценки;проводить диагностику своих склонностей, способностей и качеств личности и сопоставлять их со своими желаниями.	***Метапредметные 25-26*** **(П/Л)** Анализ информации о своих склонностях и способностях. Установление связей между здоровьем и выбором профессии. **(К)**Коммуникативное взаимодействие с учителем, психологом. **(Р)** Оценивание уровня готовности к выбору профессии	***Личностные 25-26*** Проявление самокритичности, саморегуляции, самостоятельности и ответственности в процессе диагностирования. Стремление к саморазвитию, самосовершенствованию	Диагностирование С/К Текущий и заключительный инструктаж	Учебник В.Д.Симоненко 8 кл. §19, 22 *Рабочая тетрадь* «Секреты выбора профессии» Диагностические опросники
27 **28**	*Темперамент и психические процессы в выборе профессии (1 час)* *Мотивы выбора профессии (1 час)* <u>Подготовка к итоговому проекту</u>	*Комб.* Объяснение. Демонстрация Самост. работа *Комб.* Объяснение. Проблемн. диалог Практ. консультирование	*Ключевые понятия:* Темперамент и его виды (сангвиник, холерик, флегматик, меланхолик); характер или качества личности *Практическая работа* «Определение вида памяти, внимания и мышления» *Теоретические сведения* Профессиональная пригодность. Профессиональная проба. Мотивы выбора профессии. Личный профессиональный план *Лабораторно-практическая работа №16* «Анализ мотивов своего профессионального выбора»	*Освоит понятия:*темперамент, характер. *Узнает:* значение видов памяти, внимания, мышления для выбора профессии *Научится:* определять тип своего темперамента и особенности своего характера *Узнает:* мотивы выбора профессии *Освоит понятия:* профессиональная пригодность;профессиональная проба *Научится:* строить личный профессиональный планы	***Метапредметные 27-28*** **(П/О)** Самостоятельная активная работа с объектами изучения. **(П/Л)** Исследование и анализ своего темперамента. Выявление степени развития памяти, мышления, внимания. Анализ проведенных профессиональных проб. **(Р)** Аргументированные выводы на основе диагностик по выбору сферы профессиональной деятельности. Выявление уровня готовности к профессиональному самоопределению. Построение профессиональных и жизненных планов.	***Личностные 27-28*** Оценивание взаимоотношения своей личности с окружающим миров и собой. Желание приносить пользу людям своей профессиональной деятельностью. Стремление к построению своего плана профессионального образования и трудоустройства. Стремление к саморазвитию, самосовершенствованию.	Наблюдение Текущий и заключительный инструктаж С/К и В/К Диагностика Предварительная проверка личного профессионального плана	Учебник В.Д.Симоненко 8 кл. § 20, 21, 22 *Рабочая тетрадь* «Секреты выбора профессии» Диагностические опросники Алгоритм личного профессионального плана
Технологии исследовательской и опытнической деятельности – 7 ч.								
29	*Обоснование темы творческого проекта (1 час)*	*Прим.* Запуск проекта Проблемн. диалог Тренинг Практ.	*Теоретические сведения* Типичные ошибки при формулировке проблемы. *Тренинг* «Анализ проблемы» *Работа над проектом:* «Определение проблемы и обоснование темы итогового проекта с опорой на изученные разделы».	*Научится:* анализировать типичные ошибки при формулировке проблемы *Усовершенствует навыки:* выявлять потребности;находить и изучать информацию по проблеме, формировать базу данных.	***Метапредметные 29-30*** **(П/О)** Извлечение из Интернета и печатных изданий информации по выбранной проблеме. Осознанное использование полученной информации для решения проблемы. **(К)** Осознанное	***Личностные 29-30*** Оценка своих возможностей для выполнения проекта по выбранной проблеме. Осознание проектирования как сферы	Наблюдение В/К Проверка дизайн-листов и их оценивание	*С.И. Мелехина.* Пособие «Учебные проекты в формировании м/предметных. и личностных результатов» Учебник В.Д.Симоненко

					использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей и формулирования выводов. Распределение обязанностей в группе. Групповые сообщения и презентации.	профессиональной деятельности. Организация проекта как профессиональной пробы своих сил в приоритетной сфере деятельности.		8 кл. Банк проектов С. 31, 76, 96,97,144
30	*Выбор базового варианта решения проблемы (1 час)*	*Сов.* Инструктаж Практ.	*Работа над проектом:* «Выработка первоначальных идей»; «Анализ и синтез идей. Выбор базовой идеи и ее продумывание»; «Оформление проектных листов»	*Усовершенствует навыки:* Разрабатывать несколько вариантов решения проблемы. Проводить анализ (качественную оценку) и синтез идей. Выбирать оптимальный (базовый) вариант.			Наблюдение С/К Проверка дизайн-листов и их оценивание	
31	*Исследования и детальная проработка идеи (1 час)*	*Нов. Закр.* Слайд инструктаж Демонстрация	*Практическая работа над проектом* «Планирование исследований и детальная проработка объекта проектирования», «Разработка перечня требований к объекту проектирования», «Оформление проектных листов»	*Усовершенствует навыки:* планирование и проведение исследований и экспериментов *Научится:* разрабатывать <u>полный перечень требований</u> (дизайн-спецификацию) к продукту проектирования на основе исследований.	***Метапредметные 31-32*** **(П/Л)** Планировать и проводить исследования. Оценивать значение полученной информациидлявыявления оптимальных характеристик проекта. Интегрировать полученные ЗУН из разных разделов, предметов и источников для разрешения проблемы. **(Р)** Оценивание эстетических, функциональных, экономических и экологических характеристик проекта. Самоконтроль результатов	***Личностные: 31-32*** Оценка своих возможностей для выполнения инженерных, бизнес-проектов и личностных проектов, направленных на профессиональное самоопределение. Нравственно-этическая ориентация и оценивание Личностное освоение технологий экономической, экологической и социальной направленности.	Оценивание проведенных исследований и полного перечня требования к объекту проектирования	*С.И. Мелехина.* Пособие «Учебные проекты в формировании метапредметных и личностных результатов» Дизайн-листы Примеры проектов
32	*Подготовка проектной документации (1 час)*	*Сов.* Объяснение. Демонстрация Упражнения	*Практическая работа над проектом* «Подготовка необходимой документации для проекта» «Планирование ресурсов для выполнения проекта», «Оформление проектных листов»	*Усовершенствует навыки:* разрабатывать и подбирать необходимую документацию;определять ресурсы для реализации проекта;оформлять дизайн-листы			Наблюдение Самоконтроль Проверка дизайн-листов и их оценивание	
33	*Реализация проекта в соответствии с планом (2 час)*	*Прим.* Практикум Консультирование	*Работа над проектом:* «Реализация проекта в соответствии с документацией и ресурсами»*;* «Эколого-экономическое обоснование проекта»; «Планирование и подготовка презентации проекта»	*Усовершенствует навыки:* подбирать ресурсы (инструменты, материалы, технологии и др.) и подготавливать рабочее место для выполнения проекта; рассчитывать себестоимость и цену проекта; давать экологическую оценку проекта; составлять доклад для защиты проекта	***Метапредметные 33*** **(П/Л)**Создание изделий, имеющих потребительскуюстоимость **(Р)** Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. **(П/Л)** Решение проектных задач. Диагностика результатов деятельности по принятым критериям и показателям	***Личностные 33*** Проявление волевой саморегуляции, активности, самостоятельности при решении проектных задач. Проявление ответственности за результаты своего созидательного труда	Наблюдение С/К Экспертиза продуктов проектной деятельности	*С.И. Мелехина.* Пособие «Учебные проекты в формировании м/предметных и личностных результатов»

34	*Презентация и защита проекта* *Итоговый контроль (1 час)*	*ОС+К* Публичная защита Дискуссия	*Практическое освоение* основ проектной деятельности Представление необходимой документации и пояснительной записки проекта; анализа результатов проектной деятельности и себя в ней. Обобщение и систематизация ЗУН по разделам, используемых в проекте. Выявление уровня предметных и проективных умений и навыков.	*Усовершенствует проективные навыки:* обобщать, структурировать, приводить в систему изученный материал по указанным разделам; решать контрольные проектные задачи; составлять доклад для защиты; разрабатывать презентации на ПК; представлять публичное выступление. Участвовать в дискуссии по анализу и оценке своей работы и работы других.	***Метапредметные 34*** **(П/О)** Осознанное использование речевых средств и зрительного ряда в соответствии с задачей коммуникации для формулирования выводов **(П/Л)** Аргументирование путей улучшения продукта проектирования. **(К)**Коммуникативное взаимодействие с одноклассниками, учителем, экспертами. **(Р)** Оценивание уровня предметных и проективных ЗУН.	***Личностные 34*** Оценивание своих возможностей для решения проблемы по отношению к поставленной цели и перечню требований к объекту проектирования. Проявление критического мышления и самокритичности. Проведение рефлексии полученного опыта. Осмысление проекта как профессиональной или социальной пробы.	Самооценка Взаимооценка Оценка учителя Оценка экспертов Итоговый контроль	Мультимедиа Презентации Проектные папки Проектные изделия Дидакт. материал с критериями оценивания
Ориентировочные темы проектов:«Плакат по электробезопасности», «Стенд по электротехническим работам», «Планирование семейного бюджета», «Объект для семейного бизнеса», «Бизнес-план семейного предприятия», «Дом будущего», «Умный дом», «Ремонт комнаты», «Модель пожарной безопасности», «Квартирная сигнализация», «Электрифицированная игрушка», «Переключатель елочных гирлянд на герконах», «Охранное устройство на герконах», «Мини-вентилятор», «Мой профессиональный выбор», «Мой личный профессиональный план», «Проектирование индивидуальной траектории профессионального самоопределения». Обучающие презентации: «Электромонтажные работы», «Ремонт и замена смесителя», «Бытовые электроприборы», «Модель квартирной электропроводки»и др.								
ИТОГО	**34 часа**							

ТЕСТОВЫЕ РАБОТЫ

6 КЛАСС

Вариант 1

1. Каким способом из древесины можно получить картон?
а) резанием;
б) химическим способом;
в) термическим способом;
г) получить картон из древесины невозможно.

2. Какие лесоматериалы получают при распиловке хлыста?
а) бревно, кряж;
б) хлыст, бревно;
в) бревно, кряж, полено.

3. Как называется природный рисунок на обработанной поверхности древесины?
а) сердцевинные лучи;
б) рисунок;
в) текстура.

4. Как называется наиболее толстая часть бревна?
а) штабель;
б) комель;
в) чурак;
г) вершина.

5. Что называется лесоматериалом?
а) все материалы из древесины, сохранившие ее природное состояние;
б) все материалы, полученные из лесной древесины;
в) все материалы из древесины.

6. Что такое порок древесины?
а) отклонение от нормы в строении, внешнем виде и наличие повреждений;
б) изменения формы;
в) естественное строение.

7. Какие пороки древесины особенно распространены?
а) повреждения при заготовке;
б) сучки, трещины;
в) грибковые поражения.

8. Из-за чего образуются трещины?
а) из-за большой влажности древесины;
б) из-за неправильной транспортировки;
в) из-за сильных морозов;
г) вследствие нарушения процесса обработки.

9. Как называется графическое изображение изделия, выполненное с помощью чертежных инструментов по определенным правилам?
а) чертеж;

б) технический рисунок;
в) эскиз;
г) технологическая карта.

10. Какое изображение содержит сведения о форме, размерах и материале изделия?
а) рисунок;
б) чертеж;
в) технологическая карта;
г) схема.

11. Как называются предельные размеры очертания предметов?
а) длина и ширина;
б) высота и длина;
в) ширина и высота;
г) габаритные размеры.

12. Что такое чертеж?
а) изображение детали, выполненное от руки в масштабе и с указанием размеров;
б) изображение детали, выполненное при помощи чертежных инструментов в масштабе и с указанием размеров;
в) внешний вид изделия.

13. Где содержатся сведения о процессе изготовления изделия?
а) в технологической карте;
в) в рисунках;
б) на чертеже;
г) на схемах.

14. Какие размеры указываются на сборочном чертеже?
а) размеры всех деталей;
б) только габаритные размеры;
в) только размеры, необходимые для сборки.

15. Что такое конструирование?
а) замысел;
б) этап создания изделия;
в) технологичное, прочное, надежное, экономичное изделие.

16. Что называется вариативностью?
а) возможность изменения формы предмета;
б) многовариантность в конструировании;
в) возможность различного применения изделия.

17. С чего начинается конструирование?
а) с изготовления моделей;
б) со зрительного представления изделия;
в) с выполнения чертежей изделия.

18. В какой строке правильно указаны виды соединений в половину толщины бруска?
а) концевое, серединное, ящичное;
б) под углом, по длине;
в) по длине, под прямым углом посередине, под прямым углом на конце.

19. Какой инструмент используют для подрезания поверхности соединения?
а) зубило;
в) шлифовальную шкурку;
б) стамеску;
г) напильник.

20. Что забивают в отверстия, просверленные в детали параллельно торцам?
а) нагель;
в) шурупы;
б) гвозди;
г) долото

Вариант 2

1. Чем занимаются лесничества?
а) охраняют и выращивают лес;
б) руководят рубкой леса;
в) обучают лесников;
г) контролируют работы в лесу.

2. Какие способы сушки используются для высушивания древесины?
а) естественная сушка;
б) искусственная сушка;
в) сушка над нагревательным прибором.

3. Как называются механические повреждения древесины при заготовке, транспортировке и обработке?
а) трещины; в) дефекты;
б) сучки; г) свилеватость.

4. Как пороки влияют на качество изделий из древесины?
а) снижают качество изделий;
б) не влияют на качество изделий;
в) улучшают качество изделий.

5. Что называют рабочими чертежами?
а) сборочные чертежи;
б) чертежи деталей;
в) сборочный чертеж и чертежи деталей;
г) чертежи, выполненные на рабочем месте.

6. Как называется изображение изделия, состоящего из нескольких деталей?
а) чертеж;
б) технический рисунок;
в) сборочный чертеж;
г) эскиз.

7. Что можно определить по спецификации?
а) название детали и материал, из которого она изготовлена;
б) масштаб детали и ее размеры;
в) материал изделия и порядок его изготовления.
8. Что необходимо для изготовления любого изделия?
а) инструменты, образцы изделий;

б) инструменты и материалы;
в) инструменты, материалы, техническая документация.

9. Какое количество видов необходимо изображать на сборочном чертеже?
а) три;
б) два;
в) необходимое для выявления формы количество;
г) не имеет значения.

10. Где указывается вид материала, из которого изготовлены детали изделия?
а) в основной надписи;
б) в спецификации;
в) на чертеже;
г) в пояснительной записке.

11. Что относится к основным принципам конструирования?
а) прочность, надежность, экономичность;
б) материал, размер, вес;
в) форма, назначение, цена.

12. Что такое моделирование?
а) процесс испытания моделей;
б) создание моделей;
в) разработка модели.

13. Какой инструмент необходим для нанесения разметки соединения?
а) угольник, рейсмус, линейка;
б) линейка, угольник;
в) линейка, угольник, рейсмус, карандаш;
г) карандаш, линейка.

14. Какой пилой запиливают соединение?
а) с крупными зубьями;
б) со средними зубьями;
в) с мелкими зубьями и малой разводкой.

15. Какой инструмент необходим для разметки цилиндрической детали?
а) угольник, рейсмус, линейка;
б) линейка, угольник;
в) линейка, угольник, рейсмус, карандаш;
г) карандаш, линейка.

16. На сколько ширина бруска должна быть больше диаметра
изделия?
а) на 5-7 мм; в) на 1—2 мм.
б) на 10 мм;

17. Какой инструмент применяется для измерения диаметра?
а) линейка;
в) рейсмус;
б) кронциркуль;
г) угольник.

18. С помощью какого инструмента можно получить из квадрата восьмигранник?
а) с помощью напильника;
б) с помощью шлифовальной шкурки;
в) с помощью стамески;
г) с помощью рубанка.

19. Чем отличаются разметочный циркуль и кронциркуль?
а) длиной ножек (у кронциркуля они длиннее);
б) остротой ножек;
в) формой ножек (у кронциркуля они в форме дуги).

20. Какую форму приобретает заготовка в результате обработки точением?
а) форму тела вращения;
в) форму куба;
б) форму призмы;
г) форму пирамиды.

Вариант 3

1. Для чего служит передняя бабка?
а) для передачи вращательного движения заготовке;
б) для закрепления заготовки и передачи ей вращательного движения;
в) для установки и крепления заготовки.

2. Как называется рабочий вал передней бабки токарного станка?
а) шпиндель;
в) ось;
б) стержень;
г) вал.

3. Что на токарном станке закрепляется с применением приспособления?
а) заготовка на задней бабке;
б) заготовка на станине;
в) заготовка на правой стороне передней бабки;
г) резцы.

4. Для чего применяется полукруглая стамеска?
а) для первоначальной грубой обточки и проточки криволинейных поверхностей;
б) для первоначальной грубой обточки заготовки;
в) для обработки деталей.

5. Как подводят резец к вращающейся детали?
а) быстро;
б) медленно;
в) резец подводят к остановившейся детали.

6. Для чего на торцах заготовки-бруска проводят диагонали?
а) для деления торца на четыре части;
б) для нахождения геометрического центра;
в) для построения центра окружности.

7. Какие правила личной гигиены необходимо соблюдать при работе на токарном станке?
а) работать в халате и защитных очках;
б) работать в халате и берете;

в) работать в защитных очках и халате;
г) работать в халате, берете и защитных очках.

8. Какой должна быть деревянная заготовка, закрепляемая на станке?
а) влажной;
в) с любыми сучками;
б) с любыми трещинами;
г) сухой, без пороков.

9. Что нужно сделать, чтобы закрепить заготовку в трезубце?
а) насадить заготовку пропилом на трезубец и нанести удары киянкой;
б) заготовку насадить на трезубец и нанести удары киянкой;
в) вставить трезубец в пропил на заготовке.

10. В какой строке дана правильная последовательность заточки инструмента?
а) заточка на наждачном круге, доводка, правка;
б) доводка, заточка на наждачном круге, правка;
в) заточка на наждачном круге, правка, доводка.

11. Что используется для доводки и правки режущего инструмента?
а) брусок;
в) рейка.
б) оселок;

12. Механизмы передачи движения могут состоять:
а) из шпинделя;
б) исполнительного механизма;
в) зубчатых, ременных и реечных механизмов.

13. Из каких частей состоит ременная передача?
а) из двух шкивов и ремня;
б) из двух шкивов;
в) из клиновидного ремня и вала;
г) из двух зубчатых колес.

14. Что не является инструментом для выполнения резьбы по дереву?
а) стамеска-клюкарза;
в) стамеска угловая;
б) стамеска-церазик;
г) стамеска-косяк.

15. Сталь — это сплав:
а) железа с углеродом;
б) цинка и медью;
в) железа с чугуном;
г) меди со свинцом или алюминием.

16. Какой сплав называют чугуном?
а) сплав железа с углеродом;
б) сплав железа с углеродом, содержащий до 2,14% углерода;
в) сплав железа с углеродом, содержащий до 3...4,5% углерода.

17. Какими свойствами должна обладать сталь для изготовления зубила?
а) прочностью, упругостью, вязкостью;
б) твердостью, прочностью, обрабатываемостью;
в) упругостью, вязкостью, малой плотностью.

18. Встречаются ли в природных условиях сталь и чугун?
а) встречаются везде; в) встречаются в горах;
б) не встречаются; г) встречаются очень редко.

19. Сортовой прокат получают:
а) прокаткой нагретых слитков металла между валками станка;
б) на токарных станках;
в) при резании металла ножницами.

20. Какой сортовой прокат используется для изготовления болтов и гаек
а) квадрат;
в) круг;
б) шестигранник;
г) швеллер.

21. Что можно измерить с помощью штангенциркуля?
а) диаметр отверстия;
в) размеры фасок;
б) угловые размеры;
г) длину стола.

22. За счет какой детали штангенциркуль имеет большую точность измерения?
а) штанги;
в) глубиномера;
б) нониуса;
г) рамки.

23. Как располагают тонкий листовой металл при резке слесарной ножовкой?
а) закрепляют между деревянных брусков и разрезают вместе с брусками;
б) закрепляют в слесарных тисках;
в) располагают на верстаке.

24. Какой припуск на обработку необходимо оставить при рубке металла зубилом?
а) 1—2 мм;
в) 4—5 мм;
б) 2—3 мм.

25. Опиливание — это:
а) снятие фаски;
б) спиливание верхнего слоя металла;
в) срезание с заготовок небольшого слоя металла при помощи напильника.

Вариант 4

1. Для чего служит задняя бабка токарного станка?
а) для поддержания и закрепления заготовки;
б) для закрепления инструмента;
в) для поддержания заготовки.

2. Опорой для чего служит подручник с держателем?
а) для контрольного инструмента;
б) измерительного инструмента;
в) режущего инструмента.

3. На какие этапы делится точение древесины по качеству?
а) черновое и чистовое;
б) качественное и некачественное;
в) черновое и окончательное;
г) чистовое и предварительное.

4. Чем крепится заготовка в планшайбе?
а) гвоздями через отверстие;
б) шурупами через отверстие;
в) дюбель-гвоздями через отверстие;
г) болтами или винтами.

5. Для чего применяется плоская стамеска (косяк)?
а) для гладкой чистовой обработки заготовки;
б) для гладкой чистовой обточки заготовки, подрезания торцов, отрезания детали;
в) для подрезания торцов и отрезания детали.

6. Как производят измерения при работе на токарном станке по дереву?
а) на вращающейся детали;
б) при снятой детали;
в) при полной остановке станка.

7. Каким должен быть зазор между подручником и заготовкой?
а) 2—3 мм;
в) 5—6 мм;
б) 10 мм;
г) 1 см.

8. Как проверить качество заточки инструмента?
а) провести пальцем вдоль лезвия;
б) провести пальцем поперек лезвия;
в) осмотреть или выполнить срез по бумаге.

9. Из каких основных частей состоит машина?
а) из двигателя, передаточного и исполнительного механизмов;
б) двигателя, рабочего органа и корпуса;
в) механизма передачи или преобразования движения и корпуса.

10. Каким может быть соединение колеса с валом?
а) шпоночным;
в) болтовым;
б) канавочным;
г) шилечным.

11. Какими свойствами должна обладать сталь для изготовления пружины?
а) хрупкостью; в) твердостью;
б) упругостью; г) пластичностью.

12. В какой строке перечислены сплавы цветных металлов?
а) бронза, медь, олово;
б) латунь, медь, цинк;
в) бронза, латунь, дюралюминий;
г) чугун, сталь.

13. Чугун - это сплав:
а) меди с цинком или железом;
б) меди со свинцом или алюминием;
в) углерода с железом;
г) олова с медью.

14. Какой сплав называют сталью?
а) сплав железа с углеродом;
б) сплав железа с углеродом, содержащий до 2,14% углерода;
в) сплав железа с углеродом, содержащий 2,14—6,67% углерода.

15. Что такое сортовой металлический прокат?
а) полуфабрикат определенной формы;
б) полуфабрикат определенной массы;
в) стандартный полуфабрикат различной формы.

16. Сколько измерительных шкал имеет штангенциркуль?
а) одну;
в) три;
б) две;
г) четыре.

17. Какова точность измерения штангенциркулем?
а) 0,5 мм;
в) 1 мм;
б) 0,1 мм;
г) 1 см.

18. Чем уменьшают трение ножовочного полотна о разрезаемый металл?
а) увеличением числа зубьев и смазыванием минеральным маслом;
б) разводкой зубьев и смазыванием маслом;
в) изменением формы зубьев и смазыванием маслом.

19. Под каким углом сгибают правую руку при работе ножовкой?
а) 110°;
в) 90°;
б) 45°;
г) 60°.

20. От чего зависит угол заострения режущей кромки зубила?
а) от твердости обрабатываемого материала;
б) от ширины зубила;
в) от длины зубила;
г) от металла, из которого изготовлено зубило.

21. Чему равен угол заточки лезвия при рубке стали?

а) 35-45°;
б) 80°;
в) 60°.

22. На каком расстоянии от конца напильника должен находиться мизинец?
а) 5-10 мм;
б) 20-30 мм;
в) 40-50 мм.

23. Какие виды опиливания по чистоте обработки металла вы знаете?
а) черновое и чистовое;
б) чистовое и предварительное;
в) чистовое и окончательное.

24. На сколько должна выступать опиливаемая поверхность над уровнем губок тисков?
а) на 25—30 мм;
в) 8—10 мм;
б) 15-20 мм;
г) 30-50 мм.

25. Каков рациональный ритм движения напильника при опиливании?
а) 65—80 двойных ходов в минуту;
б) 20—30 двойных ходов в минуту;
в) 40-60 двойных ходов в минуту.

Ответы к тестам

Вариант 1		Вариант 2		Вариант 3		Вариант 4	
1-б	11-г	1-а	11-а	1-б	14-в	1-а	14-б
2-а	12-б	2-а	12-б	2-а	15-а	2-в	15-а
3-в	13-а	3-в	13-в	3-в	16-в	3-а	16-б
4-б	14-в	4-а	14-в	4-а	17-б	4-б	17-в
5-а	15-б	5-в	15-в	5-б	18-б	5-б	18-б
6-а	16-б	6-в	16-в	6-а	19-а	6-в	19-в
7-б	17-б	7-а	17-б	7-г	20-б	7-а	20-а
8-в	18-в	8-в	18-г	8-г	21-а	8-в	21-в
9-а	19-б	9-в	19-в	9-в	22-б	9-а	22-б
10-б	20-а	10-б	20-а	10-в	23-а	10-а	23-а
				11-б	24-а	11-б	24-в
				12-в	25-в	12-в	25-в
				13-а		13-в	

7 КЛАСС

1 вариант

1. Перед началом работы в учебной мастерской:
а. Надень рабочий халат и кепку.
б. Надень спортивную майку и трусы
в. Вымой руки с мылом

2. В случае возникновения возгорания в учебной мастерской:
а. Сообщи учителю
б. Выскакивай быстрее из мастерской
в. Сними данное происшествие на телефон.

3. Что такое творческий проект?
а. самостоятельная итоговая работа, в результате которой создается полезный продукт, обладающий новизной;
б. готовое изделие;
в. Итоговая письменная работа;

4. Надпись на огнетушителе ОП-4 обозначает:
а. Особо прочный, время работы 4 минуты.
б. Огнетушитель порошковый, 4 кг.
в. Огнетушитель пенный, 4-й модели

4. Чертеж – это:
а. наглядное объемное изображение предмета, в котором видны три стороны;
б. изображение, выполненное от руки с указанием размеров;
в. изображение, выполненное с помощью чертежно-измерительных инструментов;

5. Конструкторская документация – это:
А. Комплект графических и текстовых документов, в которых приводятся все сведения об изделии, необходимые для его разработки, изготовления, контроля, приемки, эксплуатации и ремонта.
Б. Список разметочных и рабочих инструментов, необходимых для изготовления изделия.
В. Перечень технической литературы, а также ссылки на источники в интернете, которые были использованы при изготовлении изделия.

6. Перед началом сверления на сверлильном станке необходимо:
а. Надеть защитные рукавицы.
б. Надеть защитные очки;
в. Всё перечисленное;

7. Сушка древесины бывает:
А. Естественной;
Б. Искусственной;
В. Естественной и искусственной.

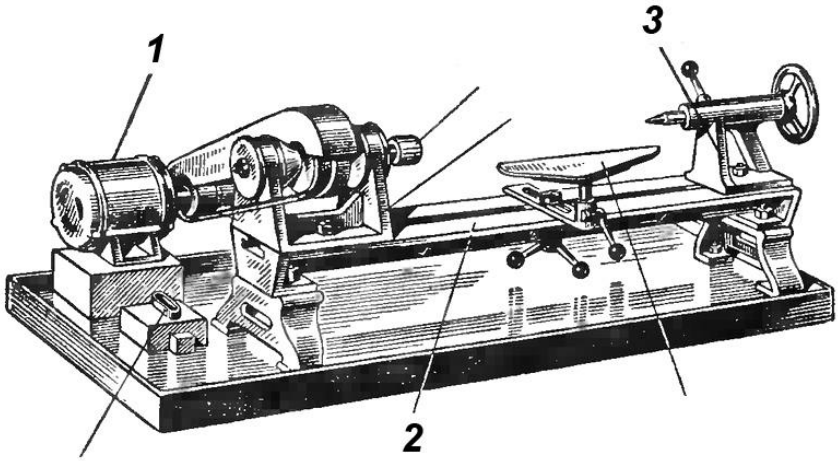
8. Заточка деревообрабатывающего инструмента позволяет:
А. Ухудшить качество резания древесины;
Б. Улучшить качество резания древесины;
В. Продлить срок службы инструмента

9. Отклонение размера детали, при котором изделие будет нормально работать, называют:
А. Допуск;

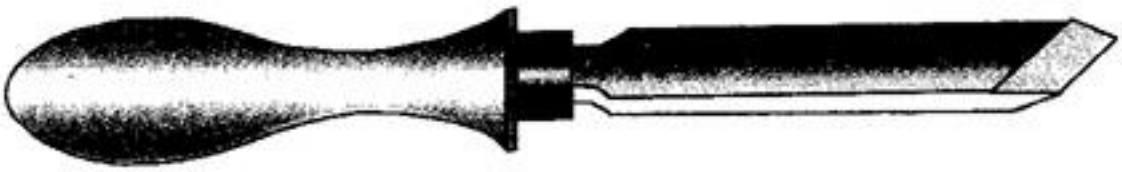
Б. Запуск;
В. Припуск.

10. В столярном соединении ШИП – это:
А. паз на торце детали;
Б. Выступ на торце детали;
В. Гнездо в середине детали

11. Назовите элементы токарного станка по дереву:



12. Данный инструмент называется:



2 вариант

1. По окончании работы в учебной мастерской:
а. Сложи на место рабочий инструмент;
б. Убери свое рабочее место;
в. Вымой руки с мылом;
г. Всё вышеперчисленное

2. Огнетушитель располагается на высоте:
а. Не выше 1.5 метров.
б. не выше 2-х метров;
в. Только на полу.

3. Чтобы создать творческий проект, вначале надо:
А. начертить чертежи будущего изделия;
Б. Собрать необходимые инструменты и материалы;
В. Придумать будущее изделие.

4. Возгорание электропроводки недопустимо тушить
А. Песком
Б. водой.
В. Огнетушителем ОП-4

4. Эскиз – это:
а. наглядное объемное изображение предмета, в котором видны три стороны;
б. изображение, выполненное от руки с указанием размеров;
в. изображение, выполненное с помощью чертежно-измерительных инструментов;

5. В комплект конструкторской документации не входит:
А. Сборочный чертеж изделия;
Б. Документация об условиях эксплуатации изделия;
В. Документация об условиях эксплуатации инструментов, используемых при изготовлении изделия;

6. При сверлении стружку необходимо:
а. Сдувать.
б. Смахивать рукой;
в. Смахивать щеткой-смёткой;

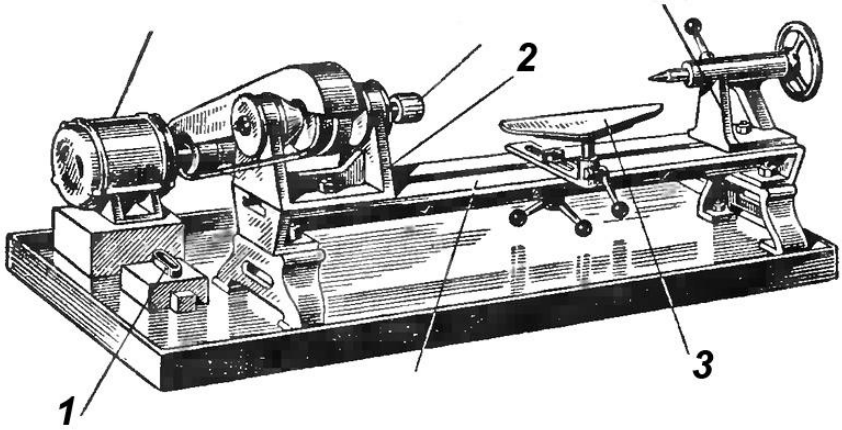
7. Какая древесина обладает высокой плотностью?
А. береза;
Б. Сосна;
В. Липа.

8. Окончательная заточка деревообрабатывающего инструмента называется:
А. Полирование;
Б. Шлифовка;
В. Доводка.

9. . Последовательность изготовления столярного изделия называется:
А. Самостоятельной работой;
Б. Технологическим процессом;
В. Творческим процессом.

10. В столярном соединении ПРОУШИНА – это:
А. паз на торце детали;
Б. Выступ на торце детали;
В. Гнездо в середине детали

11. Назовите элементы токарного станка по дереву:



12. Данный инструмент называется:

8 КЛАСС

Отметьте знаком « +» правильный ответ

1. В рамках предмета «Технология» в 8 классе изучаются:

а) технологии ведения бизнеса

б)технология машинной обработки металлов

в) электротехника

2. Какое из нижеуказанных положений даёт правильное научное определение: «Семейный бюджет»

а)семейный бюджет - это специальная банковская карточка позволяющая семье накопить средства для крупных покупок

б) семейный бюджет – это финансовый план, который учитывает и сопоставляет все доходы и расходы семьи за определённый период

в)семейный бюджет – это финансовый документ, который заносятся все доходы семьи за определённый период

3. Сбалансированный бюджет семьи это:

а) бюджет, где расходы равны доходам

б) бюджет, где расходы превышают доходы

в) бюджет, где доходы превышают расходы

г) все определения верны

4. Какие из этих групп расходов семейного бюджета являются основными?

а) постоянные и переменные

б)постоянные

в) временные

г) все виды групп расходов

5. Что из нижеперечисленных аспектов не входит в структуру бизнес-плана при его написании?

а) резюме

б) автобиография

в) виды товаров и услуг

г) конкуренция

6. Как уже Вам известно, любая нагрузка в электрической цепи обладает рядом параметров. Какие из нижеперечисленных параметров являются основными при эксплуатации электрической цепи?

а) сопротивление, мощность

б) сопротивление, напряжение,мощность

в) мощность

7. Как правильно называется закон, регулирующий отношения между производителями и потребителями товаров и услуг, защищающий права тех, кто покупает товары?

а) Закон «О защите прав производителей».

б)Закон «О защите прав покупателей».

в)Закон «О защите прав потребителей».

8.Инженерныекоммуникации в доме это:

а) совокупность устройств, приборов, оборудования которые обеспечивают подачу воды в жилище, и удаления сточных вод

б)совокупность устройств, приборов, оборудования которые обеспечивают комфортные условия

жизнедеятельности человека в его жилище, в помещениях для работы, для отдыха, развлечений
в)совокупность приборов, которые обеспечивают безопасную подачу газо и электроснабжения в жилище человека

9. Какой из нижеперечисленных электрических схем руководствуется электромонтажник при сборке электротехнической цепи?
а)принципиальной электрической схемой
б)монтажной электрической схемой
в) простейшей принципиальной электрической схемой в виде условных знаков

10.Какя из нижеперечисленных трактовок наиболее правильно даёт определение: что такое предпринимательство (бизнес) ?
а) деятельность человека, который, владея какими-либо материальными и ценностями, производит товары и услуги
б) инициативная деятельность человека, который, владея какими-либо материальными и интеллектуальными ценностями, создаёт товары, и услуги для населения с целью получения прибыли
в) наиболее эффективный способ пополнения семейного бюджета

11.Какие организационно-правовые формы предпринимательской деятельности сегодня существуют в РФ?
а)Индивидуальное предприятие
б)Товарищество
в) Акционерное общество
г) Все вышеперечисленныеорганизационно-правовые формыпредпринимательскойдеятельности.

12. Какая из нижеперечисленных типов ламп на сегодняшний день является наиболее эффективным низковольтным осветительным электроприбором?
а) люминесцентная лампа
б) лампанакаливания
в)светодиодная лампа
г) галогенная лампа

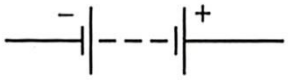
13. Какой из нижеперечисленных документов является важнейшим источникам информации об избираемой профессии?
а) рекламный буклет
б) профессиограмма
в)памятка

14. Как в электротехнике называют устройство, где электрическая энергия преобразуется в другие виды энергии?
а) приемником
б) нагрузкой
в) потребителем
г) можно использовать любое из этих названий

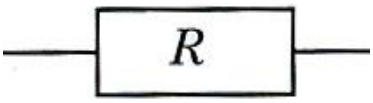
15.Какими из ниже приведённых критериев должен руководствоваться молодой человек при выборе профессии, что бы сделать правильный выбор?
а) выбрать профессию, которая востребована на рынке труда

б) выбрать профессию,которая доступна и посильна для вас, что бы овладеть изаниматься ею
в) выбрать профессию,которая востребована на рынке труда,должна быть доступной и посильной для вас, что бы овладеть и заниматься ею, способной приносить радость, удовлетворение.

16. С помощью стрелки правильно сопоставьте название элементов электрическойцепи с их изображением в виде условных знаков на электрической схеме.

№п/п	Название элемента	Условное изображение элемента на электрической схеме
1	Кнопочный выключатель	
2	Электрическая лампа накаливания	
3	Соединение проводов	
4	Батарея гальванических элементов	
5	Катушка с железным сердечником	

17.Под каким номером в этой таблице изображен в виде условного знака на принципиальной электрической схеме проводник, обладающий электрическим сопротивлением?

1	 ***2***

18.С какого возраста, и на каких, условиях, закон РФ «О предпринимательской деятельности» разрешает несовершеннолетним заниматься предпринимательской деятельностью?
а) С 16 лет, не получая согласия родителей.
б) С 18 лет, если они получают согласие родителей.
в) В возрасте 16 - 18 лет, если они получают согласие родителейи будут признаны полностью дееспособными.

19. Какие из нижеперечисленных нагревательных элементов нашли наиболее широкое применение в различных современных бытовых электронагревательных приборах?
а) нагревательные элементы закрытого типа
б) трубчатые герметизированные нагревательные элементы
в) нагревательные элементы открытого типа

20. Как по назначению называются электрические провода, которые используют для внутреннего монтажа при сборкеэлектрических приборов, аппаратов, агрегатов?
а) обмоточные провода
б) установочные провода
в) монтажные провода

Правильные ответы на вопросы тестапо курсу: «ТЕХНОЛОГИЯ» для 8 класса

1) **а, в**
2) **б**
3) **а**
4) **а**
5) **б**
6) **б**
7) **в**
8) **б**
9) **а**
10) **б**
11) **г**
12) **в**
13) **б**
14) **г**
15) **в**
16) **1**-3,**2**-4,**3**-5,**4**-2,**5**-1.
17) **2**
18)**в**
19)**б**
20)**в**

КОМПЛЕКТАЦИЯ УЧЕБНЫХ МАСТЕРСКИХ

Столярное дело

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Стол преподавателя	1
2.	Стул преподавателя	1
3.	Верстак столярный ученический с табуретом	18
4.	Станок токарный деревообрабатывающий СТД-120М	3
5.	Станок токарный деревообрабатывающий Корвет 70	5
6.	Станок вертикально-сверлильный 2М112	1
7.	Станок заточный школьный с двумя камнями ЕС	2
8.	Станок рейсмусный Корвет 21	1
9.	Линейка 0,5 м металлическая	15
10.	Лобзик 300 мм	15
11.	Набор инструментов столяра	15
12.	Набор пил для лобзиков 125 мм (20 шт.)	15
13.	Шерхебель металлический	15
14.	Рубанок металлический 250 × 50 (мм)	15
15.	Стусло универсальное	10
16.	Угольник столярный 300 мм металлический	15
17.	Электродрель	1
18.	Электролобзик	1
Демонстрационные печатные материалы		
19.	Комплект плакатов «Деревообработка»(30 шт.)	1

Слесарное дело

№ п/п	Наименование	Количество
20.	Верстак слесарный однотумбовый с ограждением для преподавателя	1
21.	Верстак слесарный ученический с табуретом ВС-4	15
22.	Станок горизонтально-фрезерный НГФ-110-Ш4	1
23.	Подставка под станок НГФ-110-Ш4	1
24.	Станок вертикально-сверлильный 2М112	2
25.	Станок токарно-винторезный ТВ-4	3
26.	Станок токарно-винторезный Корвет 401	5
27.	Подставка под токарно-винторезный станок	5
28.	Станок заточный школьный с двумя камнями ЕС	2
29.	Набор инструментов универсальный	15
30.	Тиски слесарные 80 мм, поворотные	15
31.	Струбцина к тискам слесарным, 75 мм	15
32.	Линейка 0,5 м металлическая	15
33.	Набор метчиков и плашек	15
34.	Ножницы по металлу	15
35.	Очки защитные с регулируемыми дужками	15
36.	Штангенциркуль	15
37.	Щетка металлическая шестирядная	15
Демонстрационные печатные материалы		
38.	Комплект плакатов «Металлообработка» (30 шт.)	1

Дополнительная комплектация мастерских

№ п/п	Наименование	Количество
39.	Ноутбук	1
40.	Проектор	1
41.	Колонки	2

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА

ВИДЫ КОНТРОЛЯ И СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Согласно санитарным нормам, длительность практической работы на уроках технологии для обучающихся не должна превышать 65% времени занятий. Длительность непрерывной работы по основным трудовым операциям для обучающихся– не более 15 минут.

Устный контроль включает методы наблюдения (мягкий контроль), индивидуального опроса, фронтального опроса, устных зачетов, программированного опроса. Оценка знаний, умений и уровня творческого развития обучающихся осуществляется с помощью тестирования, перечня теоретических вопросов, практических работ и заданий в течение года, а также защиты проекта. Для оценки теоретических знаний используются проверочные тесты и задачи; для оценки умений – практические задания и учебные проекты.

Письменный контроль предполагает проверочные тесты, графические диктанты письменные контрольные, письменные зачеты, программированные письменные зачеты. Эти виды контроля учитель может использовать как на каждом занятии, так и периодически (по этапам, по разделам). Практика показывает, что совмещение устного опроса одного-двух обучающихся с возможно большим охватом остальных (допустим, письменным безмашинным программированным опросом) дает значительную экономию по времени и развернутую картину информации учителю о знаниях обучающихся.

Выполнение проверочных заданий целесообразно проводить после изучения как отдельных тем, так и больших разделов программы «Технология». Опрос можно проводить как фронтально, так и по карточкам-заданиям разных типов. В приложениях приводиться несколько вариантов проверочных заданий, которые могут быть использованы учителем технологии.

В последнее время имеют место стандартизированные задания, по результатам выполнения которых судят о личностных характеристиках, а также знаниях, умениях и навыках испытуемых. На современном этапе при оценке знаний перечисленные проблемы в большей степени решаются использованием такой формы контроля, как тестирование. Для этого нужно использовать Рабочую тетрадь на печатной основе «Индустриальные технологии», которая содержит по каждой теме каждого раздела проверочные задания и тесты, с помощью которых можно поверить знания обучающихся, полученные на занятии технологии. Это:

- задания на установление последовательности технологической операции;
- задание «Проверь себя», где нужно вписать в клетки слова-ответы;
- задание «Проверь себя. Верны ли следующие утверждения», где нужно выбрать ответы «да» или «нет»;
- задания исследовательского и творческого характера (определение потребностей, выработка первоначальных идей, их анализ, исследование свойств материалов и выбор их для изделия и др.)
- решение задач конструкторских, технологических, экономических и другие.

В конце четверти и года целесообразно проводить контрольные работы, смотры знаний. *Контрольные работы* можно составлять из многочисленных заданий, представленных в Рабочей тетради и дополнять их новыми. *Смотры ЗУН*предполагают как теоретическую проверку, так и практические срезы по обработке древесины, металла и искусственных материалов на 15 -20 минут.

В основных разделах программы ***выполняются проекты*** (2-3 проекта в течение учебного года). Проект – это большая комплексная работа, включающая содержание, предусмотренное новыми стандартами. Проект сопровождается дизайн-папкой (проектной документацией) и готовым изделием, которое разработал и изготовил ученик. Заканчивается проект презентацией ученика, оценкой по целому ряду показателей (предметных, метапредметных и личностных). Поэтому защиту проекта на контрольно-презентационном этапе можно считать смотром знаний, а в результате ученик заслужит несколько оценок. Это можно считать серьезным контролем, который специфичен для предмета «Технология».

НОРМЫ ОЦЕНКИ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ОТМЕТКА «5» ставится, если обучающийся полностью усвоил учебный материал, может изложить его своими словами, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

ОТМЕТКА «4» ставится, если обучающийся в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки в его изложении, подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

ОТМЕТКА «3» ставится, если обучающийся не усвоил существенную часть учебного материала, допускает значительные ошибки в его изложении своими словами, затрудняется подтвердить ответ конкретным примерами, слабо отвечает на дополнительные вопросы.

ОТМЕТКА «2» ставится, если обучающийся не усвоил учебный материал, не может изложить его своими словами, не может привести конкретные примеры, не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

НОРМЫ ОЦЕНКИ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Организация труда

ОТМЕТКА «5» ставится, если полностью соблюдались правила трудовой и технологической дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, тщательно спланирован труд и соблюдался план работы, предложенный учителем, рационально организовано рабочее место, полностью соблюдались общие правила ТБ, отношение к труду добросовестное, к инструментам – бережное, экономное.

ОТМЕТКА «4» ставится, если работа выполнялась самостоятельно, допущены незначительные ошибки в планировании труда, организации рабочего места, которые исправились самостоятельно, полностью выполнялись правила трудовой и технологической дисциплины, правила ТБ.

ОТМЕТКА «3» ставится, если самостоятельность в работе была низкой, допущены нарушения трудовой и технологической дисциплины, правил ТБ.

ОТМЕТКА «2» ставится, если самостоятельность в работе отсутствовала, допущены грубые нарушения правил трудовой и технологической дисциплины, ТБ, которые повторялись после замечаний учителя.

Приемы труда

ОТМЕТКА «5» ставится, если все приемы труда выполнялись правильно, не было нарушений правил ТБ, установленных для данного вида работ.

ОТМЕТКА «4» ставится, если приемы труда выполнялись в основном правильно, допущенные ошибки исправлялись самостоятельно, не было нарушений правил ТБ.

ОТМЕТКА «3» ставится, если отдельные приемы труда выполнялись неправильно, но ошибки исправлялись после замечаний учителя, допущены незначительные нарушения правил ТБ.

ОТМЕТКА «2» ставится, если неправильно выполнялись многие работы, ошибки повторялись после замечания учителя, неправильные действия привели к травме или поломке инструмента (оборудования).

Качество изделия (работы)

ОТМЕТКА «5» ставится, если изделие или другая работа выполнены с учетом установленных требований.

ОТМЕТКА «4» ставится, если изделие выполнено с незначительными отклонениями от заданных требований.

ОТМЕТКА «3» ставится, если изделие выполнено со значительными нарушениями заданных требований.

ОТМЕТКА «2» ставится, если изделие выполнено с грубыми нарушениями заданных требований или допущен брак.

Практическую работу целесообразно оценивать, заготавливая специальные таблицы, отражающие ведущие критерии (показатели) для оценивания конкретной практической работы (см. Табл. 1). При этом для удобства используется 5-балльная оценка по каждому показателю. В зависимости от степени нарушения или невыполнения работы по тому или другому критерию выставляется соответствующий балл (5, 4, 3 …) бригадой и учителем, а затем выводится общая

(средняя) оценка за практическую работу. Оценка за каждый показатель должна иметь аргументированный комментарий, тогда оценка будет формирующей.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

С учетом структурных компонентов самоорганизации учебной деятельности (целеполагание, моделирование и анализ ситуации, планирование, волевая саморегуляция, рефлексия) определены показатели, по которым можно судить о сформированности умений самоорганизации. Степень овладения обучающимися умениями самоорганизации учебной деятельности: «0» – отсутствие умения; «1» – слабо развитое умение, требует помощи учителя; «2» – умение достаточно выражено, но не во всех учебных ситуациях ученик действует самостоятельно; «3» – умение полностью сформировано.

Уровни сформированности целеполагания: «0» – неприятие учебного задания; «1» – принимается учебная цель, поставленная учителем, самостоятельное целеполагание отсутствует; «2» – цель ставится с помощью учителя, самостоятельно поставленная цель не всегда соответствует учебному материалу; «3» – самостоятельное и адекватное учебному материалу целеполагание, способность обосновать постановку цели.

*К показателям*сформированности целеполагания относятся следующие: цели становятся более конкретными, определенными; целеполагание сопровождается планированием времени, ресурсов и средств достижения; ученик способен к корректировке действий в соответствии с поставленной целью.

Уровни сформированности умения планировать: «0» – неумение составлять план; «1» – выполняется план, предложенный учителем, самостоятельное планирование отсутствует; «2» – составление плана по образцу, с помощью учителя или в процессе группового взаимодействия; «3» – умение самостоятельно составлять логичный план предстоящей деятельности, каждый пункт которого направлен на достижение цели. *Показатель* сформированности: умение самостоятельно составлять план предстоящей деятельности адекватный цели и выбирать способы реализации намеченного плана.

Уровни сформированности волевой саморегуляции: «0» – неумение довести работу до логического завершения, отсутствие волевых усилий; «1» – выполняется работа в большей степени с помощью учителя, некоторая неуверенность в своих силах; «2» – с помощью учителя выполняется небольшая и самая сложная часть работы, достаточное проявление самостоятельности и волевых усилий, желание выполнить работу качественно; «3» – самостоятельное и осознанное выполнение задания в соответствии с целью и планом, высокое качество работы. *Показатель сформированности*: способность к волевой саморегуляции, умение осуществлять самоконтроль, самооценку и самокоррекцию каждого пункта плана (тогда результат будет соответствовать цели). Умение качественно довести начатое до завершения.

Уровни сформированности самооценки (рефлексии): «0» – отсутствие умения рефлексии; «1» – неумение сопоставить цель с полученным результатом, самооценка не всегда адекватна полученным результатам; «2» – достаточно грамотное соотнесение результатов с целью, выбор адекватных критериев оценивания; «3» – самостоятельная и обоснованная самооценка результатов деятельности; самокоррекция, самостоятельное выделение достоинств и недостатков планирования и способов деятельности. *Показатель сформированности*: способность самостоятельно оценить процесс выполнения и результаты деятельности с помощью адекватных критериев; самостоятельное выделение достоинств и недостатков выбранных способов деятельности, самокоррекция планирования и результатов деятельности.

КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проектная культура предполагает большое число критериев, многие из которых могут устанавливаться учителем и даже самими исполнителями. Оценка промежуточных результатов процесса проектной деятельности может включать оценку деятельности школьника по 5-бальной шкале (см. табл. 2) при: определении проблемы; целеполагании; работе с информацией; моделировании способа достижения цели; планировании достижения цели; практическом осуществлении плана действий.

Таблица 1

Оценивание процесса проектной деятельности

Критерии	***Показатели критериев***			
	5 баллов	***4 балла***	***3 балла***	***2 балла***
Определение проблемы	Обучающимся сделан анализ причин и последствий существования проблемы. Самостоятельно сформулированы противоречие и проблема. Возможность корректировки учителем	Обучающимся указаны некоторые причины существования проблемы. Названо противоречие. Проблема сформулирована с помощью учителя	Обучающимся проанализированы реальная и желаемая ситуации, обоснованы намерения ученика. Противоречие и проблема сформулированы с помощью учителя	Обучающимся без анализа ситуаций объяснены причины, по которым он приступил к решению проблемы, сформулированной учителем
Целеполагание	Обучающийся самостоятельно сформулировал цели и задачи, адекватные проблеме	Учитель откорректировал цель ученика. Обучающийся самостоятельно поставил задачи, адекватные цели	Обучающийся подтвердил понимание цели, поставленной учителем. Поставил задачи	Обучающийся подтвердил понимание цели и задач, поставленных учителем
Работа с информацией	Самостоятельно выбирает информационные источники, адекватные цели проекта. Привлекает внешние ресурсы, использует данные, выходит за рамки школьной программы	Планирует информационный поиск. Владеет способами систематизации информации. Критически относится к полученной информации. Интегрирует материал школьных курсов	Осознает, какой информацией владеет, а какой нет для достижения цели. Применяет предложенный учителем способ получения информации из ряда источников	Осознает недостаток информации в процессе деятельности. Применяет предложенный учителем способ получения информации из одного источника
Моделирование способа достижения цели	Обучающийся предложил стратегию достижения цели на основе	Обучающийся предложил возможные способы достижения цели	Обучающийся предложил способ достижения цели самостоятельно	Обучающийся определил способ достижения цели с помощью учителя

	анализа. Работа строится на использовании новых идей	и выбрал оптимальный		
Планирование достижения цели	Обучающийся предложил действия в соответствии с задачами и обосновал необходимые ресурсы для реализации проекта, спланировал текущий контроль. Дал полный перечень требований (характеристик) к продукту на основании исследований. Обосновал потенциальных потребителей	Обучающийся предложил действия в соответствии с задачами и обосновал некоторые ресурсы для реализации проекта, спланировал текущий контроль. Определил достаточный перечень требований к продукту. Обосновал потенциальных потребителей	Обучающийся выстроил в хронологической последовательности действия по реализации проекта, вместе с учителем. Описал характеристики продукта с учетом предложенных учителем критериев	Обучающийся лишь в устной форме в общих чертах определил последовательность основных шагов вместе с учителем. Описал некоторые характеристики продукта с учетом предложенных учителем критериев
Практическое осуществление плана действий	Самостоятельно применяет технологии, описанные в инструкциях. Соблюдает правила культуры и безопасности труда. Вносит обоснованные изменения в свою деятельность в результате текущего самоконтроля	Самостоятельно применяет технологии, описанные в инструкциях. При затруднениях консультируется с учителем. Осуществляет самоконтроль. Нуждается в наблюдении учителя	Применяет технологии, описанные в инструкции только под руководством учителя. В основном соблюдает правила культуры и безопасности труда	Применяет технологии, описанные в инструкции только под руководством учителя. Часто нарушает правила культуры и безопасности труда

Таблица 2

Критерии и показатели для оценивания достижений школьника по завершению проекта

Критерии	***Показатели критериев***			
	5 баллов	***4 балла***	***3 балла***	***2 балла***
Качество доклада	Полнота представления процесса и подходов к решению проблемы. Краткость, четкость, ясность	Полнота представления процесса и подходов к решению проблемы. Нечеткость формулировок	В основном, но не полно представлен процесс и подходы к решению	Не раскрыт процесс и подходы к решению проблемы. Неясность

	формулировок		проблемы. Нечеткость формулировок	формулировок
Участие в дискуссии	Понимание сущности вопросов и адекватность ответов. Полнота, содержательность, аргументированность, убедительность и лаконичность ответов	Понимание сущности вопросов и адекватность ответов. Содержательность, аргументированность, но неумение кратко и лаконично сформулировать ответ	Понимание сущности вопросов, но при этом отсутствие аргументации, неумение использовать вопросы для раскрытия сильных сторон проекта	Непонимание сущности большинства вопросов и неадекватность ответов или их отсутствие
Самооценка. Рефлексия	Самооценка продукта проведена по отношению к цели, задачам и требованиям к продукту. Указаны пути улучшения продукта, процесс проектирования оценен на различных стадиях	Самооценка продукта проведена по отношению к цели, задачам и требованиям. Указаны пути улучшения продукта, процесс проектирования не оценен	Самооценка продукта проведена по отношению к цели, задачам, но без учета требований к продукту. Не указаны пути улучшения продукта и процесса проектирования	Самооценка продукта проведена без учета цели, и требований к продукту. Не указаны пути улучшения продукта и процесса проектирования
Личностные проявления докладчика	Уверенность, владение собой. Отстаивание своей позиции. Культура речи и поведения. Удержание внимания аудитории за счет находчивости, эмоциональной окрашенности речи, использования четкого видеоряда, доступного для восприятия аудитории на протяжении всей защиты	Уверенность, владение собой. Отстаивание своей позиции. Культура речи и поведения. Удержание внимания аудитории за счет эмоциональной окрашенности речи, на протяжении всей защиты Зрительный видеоряд неудачен	Культура речи и поведения. Эпизодическое удерживание внимания аудитории. Слабое отстаивание своей позиции. Речь неэмоциональна. Неумение усиливать доклад демонстрацией видеоряда на протяжении всей презентации	Неуверенность. Отсутствие своей позиции. Неумение говорить без конспекта. Речь не грамотна и неэмоциональна, не сопровождается демонстрацией видеоряда

Оценка конечных результатов деятельности по итогам завершенного проекта может включать: оценивание по 5-бальной шкале структуры проекта (см. табл. 3); оценивание культуры презентации проекта (см. табл. 4); оценивание продукта проектной деятельности (см. табл. 5).

Таблица 3

Оценивание структуры проекта

Критерии	***Показатели критериев***			
	5 баллов	***4 балла***	***3 балла***	***2 балла***
Соответствие стандартам оформления	Наличие титульного листа, оглавления, краткой аннотации, введения, основной и заключительной части, библиографии, приложений. Целостность текста	Выдержана структура оформления и целостность текста, но отсутствует краткая аннотация и приложения	Нарушенная структура оформления не влияет на логику и целостность текста, но отсутствует краткая аннотация и приложения	Нарушение структуры оформления приводит к нарушению целостности текста, отсутствию логики изложения проекта
Дизайн оформления проекта	Продуманна система выделений. Высокое художественно-графическое качество эскизов, схем, рисунков	Продумана система выделений. Достаточно хорошее качество эскизов, схем, диаграмм	Продумана система выделений. Низкое качество эскизов, рисунков снижает понимание текста	Система выделений не продумана. Эскизы, схемы, рисунки, отсутствуют
Грамотность оформления проекта	Соблюдены общие требования к письменной речи	В основном соблюдены общие требования к письменной речи	Некоторые нарушения требований к письменной речи	Грубые нарушения требований к письменной речи

Таблица 4

Оценивание культуры презентации проекта

Критерии	***Показатели критериев***			
	5 баллов	***4 балла***	***3 балла***	***2 балла***
Качество доклада	Полнота представления процесса и подходов к решению проблемы. Краткость, четкость, ясность формулировок	Полнота представления процесса и подходов к решению проблемы. Нечеткость формулировок	В основном, но не полно представлен процесс и подходы к решению проблемы. Нечеткость формулировок	Не раскрыт процесс и подходы к решению проблемы. Неясность формулировок
Участие в дискуссии	Понимание сущности вопросов и адекватность ответов. Полнота, содержательность, аргументированность, убедительность и лаконичность ответов	Понимание сущности вопросов и адекватность ответов. Содержательность, аргументированность, но неумение кратко и лаконично сформулировать ответ	Понимание сущности вопросов, но при этом отсутствие аргументации, неумение использовать вопросы для	Непонимание сущности большинства вопросов и неадекватность ответов или их отсутствие

			раскрытия сильных сторон проекта	
Самооценка. Рефлексия	Самооценка продукта проведена по отношению к цели, задачам и требованиям к продукту. Указаны пути улучшения продукта, процесс проектирования оценен на различных стадиях	Самооценка продукта проведена по отношению к цели, задачам и требованиям. Указаны пути улучшения продукта, процесс проектирования не оценен	Самооценка продукта проведена по отношению к цели, задачам, но без учета требований к продукту. Не указаны пути улучшения продукта и процесса проектирования	Самооценка продукта проведена без учета цели, и требований к продукту. Не указаны пути улучшения продукта и процесса проектирования
Личностные проявления докладчика	Уверенность, владение собой. Отстаивание своей позиции. Культура речи и поведения. Удержание внимания аудитории за счет находчивости, эмоциональной окрашенности речи, использования четкого видеоряда, доступного для восприятия аудитории на протяжении всей защиты	Уверенность, владение собой. Отстаивание своей позиции. Культура речи и поведения. Удержание внимания аудитории за счет эмоциональной окрашенности речи, на протяжении всей защиты. Зрительный видеоряд неудачен	Культура речи и поведения. Эпизодическое удерживание внимания аудитории. Слабое отстаивание своей позиции. Речь неэмоциональна. Неумение усиливать доклад демонстрацией видеоряда на протяжении всей презентации	Неуверенность. Отсутствие своей позиции. Неумение говорить без конспекта. Речь не грамотна и неэмоциональна, не сопровождается демонстрацией видеоряда

Таблица 5

Оценивание продукта проектной деятельности

Критерии	***Показатели критериев***			
	5 баллов	***4 балла***	***3 балла***	***2 балла***
Соответствие продукта (изделия) цели и требованиям	Продукт (изделие) полностью соответствует цели, окончательной идее и всем требованиям, выполняет все свои функции. Является средством решения	Продукт соответствует цели, окончательной идее и большинству предъявляемых требований. Выполняет все функции. Является средством решения проблемы	Продукт соответствует части требований. Выполняет часть своих функций. Имеет некоторые расхождения с выбранной идеей. Частично решает проблему	Продукт не соответствует лучшей идее и основным требованиям. Не выполняет своих функций. Не является средством решения проблемы

	проблемы			
Качество изделия. Безопасность его использования	Изделие выполнено без брака, имеет красивый внешний вид. Части, составляющие изделие, изготовлены в соответствии с технической документацией. Качество отделки отличное, изделие безопасно в эксплуатации	Технология обработки некоторых деталей изделия имеет незначительные отклонения от технической документации, что не ухудшает функциональности и внешнего вида изделия. Изделие безопасно для пользователя	Части изделия имеют отдельные отклонения от заданных размеров. Имеются нарушения технологических требований, что ухудшает внешний вид изделия, но не ухудшает его функциональности	Имеют место нарушения технологических требований, что приводит к ухудшению внешнего вида и функциональности продукта. Изделие неудобно и может быть небезопасным в использовании
Сложность. Количество элементов	Увеличение количества элементов улучшает внешний вид изделия и создает дополнительные удобства при его эксплуатации	Количество элементов создает некоторые дополнительные удобства в использовании, но не влияет на улучшение внешнего вида	Увеличение количества элементов не влияет на функциональность изделия, но создает впечатление его перегруженности	Количество элементов перегружает изделие и затрудняет его эксплуатацию