**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Основная общеобразовательная школа № 2»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **РАСМОТРЕНА**на заседании МО учителей естественно –математического цикла Протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.№\_\_\_\_\_ | **СОГЛАСОВАНА**«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_2015 г.заместитель директора\_\_\_\_\_\_\_ Е.М. Загуляева (подпись) | **РАССМОТРЕНА**на заседании педагогического советаПротокол от «\_\_» \_\_\_\_2015 г.№\_\_\_\_\_ | **УТВЕРЖДЕНА**приказом МБОУ «ООШ № 2»от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_2015 г. №\_\_\_\_\_ |

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Жданова Олега Владимировича**

**по учебному курсу**

**«Технология»**

**5-8 класс**

 Старый Оскол

 2015 год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по технологии направление «Индустриальные технологии» для 5-8 классов (далее – Программа) составлена на основе авторской программы по технологии А. Т. Тищенко, Н. В. Синица (программа 5- 8 классы /авт.-сост. А.Т.Тищенко, Н.В.Синица.-М.: Вентана-Граф, 2014 г.) При составлении рабочей программы учтены рекомендации инструктивно-методического письма Белгородского института развития образования «О преподавании учебного курса «Технология» в общеобразовательных учреждениях Белгородской области».

**Цель:** формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда

**Общая характеристика учебного курса**

**Цели:**

■ формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях;

■ освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;

■ формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;

■ овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;

■ овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;

■ развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальых, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

■ формирование у учащихся опыта самостоятельной проектно-ис следовательской деятельности;

■ воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;

■ профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социальнообоснованных ценностных ориентаций.

**Задачи**:

образовательные

- приобретение графических умений и навыков, графической культуры;

- знакомство с наиболее перспективными и распространенными технологиями преобразования материалов, энергии и информации в сферах домашнего хозяйства, а также освоение этих технологий;

- знакомство с принципами дизайна, художественного проектирования, а также выполнение проектов.

воспитательные

- формирование технологической культуры и культуры труда, воспитание трудолюбия;

- формирование уважительного и бережного отношения к себе и окружающим людям;

- формирование бережного отношения к окружающей природе с учетом экономических и экологических знаний и социальных последствий;

- формирование творческого отношения в преобразовании окружающей действительности.

**Общая характеристика учебного курса**

Содержание курса «Технологии» основной школе обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение метапредметных и предметных целей обучения, что возможно на основе преподавания ОБЖ, которое строится на педагогических и методических принципах следующих типов: организационных, мотивационных, эстетических.

**Организационные принципы:**

*Принцип преемственности*. Образование и развитие школьников должно быть поступательным. Начальная школа – основная школа – старшая школа.

*Принцип структурирования*. Его основу составляет выбор расположения и последовательности в изучении материала.

*Принцип вариативности*. Выбор программ в соответствии с особенностями класса.

**Мотивационные принципы:**

*Личностный принцип.* Утверждение субъект-субъектных отношений.

*Деятельностный принцип*. Активная и заинтересованная деятельность учащихся в процессе изучения предмета.

*Принцип развития творческого потенциала*. Соотворчество между учеником и педагогом.

Методические принципы:

*Диалоговый принцип*. Понимание изучения «Технологии» как «диалога взглядов на проблему», при котором происходит отказ от монологического мышления.

*Принцип инвариативности*. При работе с текстом предполагается установление различных типов связей: внутрипредметных, межпредметных, метапредметных закономерностей.

*Принцип внедрения*. Рассмотрение рефлексии как процесс и одновременно результат фиксирования субъектом состояния своего развития.

В программе реализован *коммуникативно-деятельностный подход,* предполагающий предъявление материала не только в знаниевой, но и в деятельностной форме.

**Описание места учебного курса в учебном плане**

Федеральный базисный (образовательный) учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение технологии на этапе основного общего образования в объеме 280 часов. В том числе: в 5 классе – 70 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 70 часов (2 часа в неделю), в 7 классе – 70 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 70 часов (2 часа в неделю).

**В авторскую программу внесены изменения**

Для реализации образовательной программы были внесены изменения по следующим разделам рабочей программы для изучения учащимися «Строительных ремонтно-отделочных работ» (рекомендации управления образования и науки Белгородской области от 31.01.2006г. № 04-187 «Календарно-тематическое планирование по технологии раздела «Строительные ремонтно-отделочные работы»), а так же изменена последовательность изучения разделов программы.

- В 5 классе сокращен раздел Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов, изменена последовательность изучения разделов программы: раздел Декоративно-прикладное творчество изучается после раздела Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов что позволяет полнее отработать практические навыки учащихся по обработке древесины. Кол-во часов – 68, так как по учебному плану – 34 учебные недели.

- В 6 классе сокращены разделы: Технология машинной обработки и Технология художественно-прикладной обработки материалов, разделы: Технологии ремонта

деталей интерьера, одежды, Технологии ремонтно-отделочных работ, Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации заменены разделом Строительные ремонтно-отделочные работы. Кол-во часов – 68, так как по учебному плану – 34 учебные недели.

- В 8 классе увеличены часы изучения разделов за счет регионального компонента

**Учебно-методический комплекс:**

- Программа «Технология: программа. 5-8 классы / авт.-сост. А.Т. Тищенко, Н.В. Синица. – М.: Вентана-Граф, 2014.».

- Технология. Индустриальные технологии: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко, - М.:Вентана-Граф, 2014.

- Технология.:6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Т.Тищенко, В.Д.Симоненко, - М.: Вентана-Граф, 2011г.

- Технология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Т.Тищенко, В.Д.Симоненко, - М.: Вентана-Граф, 2007г.

- Технология. Индустриальные технологии: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Т.Тищенко, В.Д.Симоненко, - М.: Вентана-Граф, 2014.

Программа рассчитана на 280 часов, из расчёта 2 часа в неделю по 70 часов в каждом классе.

**Формы организации учебного процесса**

Применяются формы индивидуального, индивидуально-группового, группового и коллективного способа обучения. Используются такие формы обучения, как диалог, беседа, дискуссия, диспут, творческая работа.

**Преобладающие формы контроля предметных результатов**

На различных этапах обучения используются различные формы контроля:

*Текущий контроль* – осуществляется с целью проверки усвоения предыдущего материала и выявления проблем в знаниях учащихся. Он проводится, с помощью систематического наблюдения учителя за работой класса и каждого ученика на всех этапах обучения.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и лабораторно- практические и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения – учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы.

**Применяются формы** индивидуального, индивидуально-группового, группового и коллективного способа обучения. Используются такие формы обучения, как диалог, беседа, дискуссия, диспут, творческая работа.

Программой предусмотрено выполнение учащимися в каждом учебном году по 1 творческому проекту. Контроль знаний, умений и навыков осуществляется с использованием различных форм: тестирование, фронтальный опрос, практические работы, упражнения, защита творческих проектов. В соответствии с положением о внутришкольном контроле предусмотрено три вида контроля: входной, промежуточный и итоговый- самоконтроль или внутренний контроль.

**Личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учебного курса «Технология»**

При изучении технологии в основной школе обеспечивает­ся достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

**5 класс**

***Личностные результаты*** освоения учащимися пред­мета «Индустриальная технология» в основной школе:

формирование целостного мировоззрения, соответствую­щего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;

* формирование ответственного отношения к учению, го­товности и способности обучающихся к саморазвитию и са­мообразованию на основе мотивации к обучению и позна­нию; овладение элементами организации умственного и фи­зического труда;
* самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций буду­щей социализации и стратификации;
* развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовле­творения перспективных потребностей;
* осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интере­сов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
* становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образова­тельной и профессиональной карьеры, осознание необходи­мости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
* формирование коммуникативной компетентности в обще­нии и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового кол­лектива;
* проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
* самооценка готовности к предпринимательской деятель­ности в сфере технологий, к рациональному ведению домаш­него хозяйства;
* формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышле­ния; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
* развитие эстетического сознания через освоение художе­ственного наследия народов России и мира, творческой дея­тельности эстетического характера; формирование индиви­дуально-личностных позиций учащихся.

***Метапредметные результаты*** освоения учащимися предмета «Индустриальная технология» в основной школе:

* самостоятельное определение цели своего обучения, по­становка и формулировка для себя новых задач в учёбе и по­знавательной деятельности;
* алгоритмизированное планирование процесса познава­тельно-трудовой деятельности;
* определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учеб­ной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
* комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предпола­гающих стандартного применения одного из них; поиск но­вых решений возникшей технической или организационной проблемы;
* выявление потребностей, проектирование и создание объ­ектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию различных изделий;
* виртуальное и натурное моделирование технических объ­ектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практиче­ских задач в процессе моделирования изделия или техноло­гического процесса;
* осознанное использование речевых средств в соответст­вии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организацион­ного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
* формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных техно­логий (ИКТ); выбор для решения познавательных и комму­никативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
* организация учебного сотрудничества и совместной дея­тельности с учителем и сверстниками; согласование и ко­ординация совместной познавательно-трудовой деятельно­сти с другими её участниками; объективное оценивание вкла­да своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
* оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика резуль­татов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выпол­няемых технологических процессах;
* соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологиче­ской культурой производства;
* оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требова­ниям и принципам
* формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориента­ции.

***Предметные результаты*** освоения учащимися предме­та «Индустриальная технология» в основной школе:

*в познавательной сфере:*

* осознание роли техники и технологий для прогрессивно­го развития общества; формирование целостного представ­ления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения ме­тодов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствую­щих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях созда­ния объектов труда;
* практическое освоение учащимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
* уяснение социальных и экологических последствий разви­тия технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание ви­дов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка техно­логических свойств сырья, материалов и областей их приме­нения;
* развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств, инструментов, ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проекти­рования и создания объектов труда;
* овладение средствами и формами графического отобра­жения объектов или процессов, правилами выполнения гра­фической документации, овладение методами чтения техни­ческой, технологической и инструктивной информации;
* формирование умений устанавливать взаимосвязь зна­ний по разным учебным предметам для решения приклад­ных учебных задач; применение общенаучных знаний по пред­метам естественно-математического цикла в процессе под­готовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании техно­логий и проектов;
* овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности,

соответствующими культуре труда и технологической культу­ре производства;

*в трудовой сфере:*

* планирование технологического процесса и процесса тру­да; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и обо­рудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
* овладение методами учебно-исследовательской и проект­ной деятельности, решения творческих задач, моделирова­ния, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
* выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, пра­вил санитарии и гигиены;
* выбор средств и видов представления технической и тех­нологической информации в соответствии с коммуникатив­ной задачей, сферой и ситуацией общения;
* контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использова­нием контрольных и измерительных инструментов; выявле­ние допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
* документирование результатов труда и проектной дея­тельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сло­жившейся ситуации на рынке товаров и услуг; *в мотивационной сфере:*
* оценивание своей способности к труду в конкретной пред­метной деятельности; осознание ответственности за качест­во результатов труда;
* согласование своих потребностей и требований с потреб­ностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
* формирование представлений о мире профессий, свя­занных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору про­филя технологической подготовки в старших классах пол­ной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования; выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способно­сти и готовности к предпринимательской деятельности;
* стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие эко­логической культуры при обосновании объекта труда и вы­полнении работ; *в эстетической сфере:*
* овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы вы­полненного объекта или результата труда;
* рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
* умение выражать себя в доступных видах и формах худо­жественно-прикладного творчества; художественное оформ­ление объекта труда и оптимальное планирование работ;
* рациональный выбор рабочего костюма и опрятное со­держание рабочей одежды;
* участие в оформлении класса и школы, озеленении при­школьного участка, стремление внести красоту в домашний быт; *в коммуникативной сфере:*
* практическое освоение умений, составляющих основу ком­муникативной компетентности: действовать с учётом пози­ции другого и уметь согласовывать свои действия; устанав­ливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуа­цию, учитывать намерения и способы коммуникации парт­нёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
* установление рабочих отношений в группе для выполне­ния практической работы или проекта, эффективное сотруд­ничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продук­тивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
* сравнение разных точек зрения перед принятием реше­ния и осуществлением выбора; аргументирование своей точ­ки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждеб­ным для оппонентов образом;
* адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и пись­менной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги; *в физиолого-психологической сфере:*
* развитие моторики и координации движений рук при ра­боте с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологи­ческих операций;
* соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;
* сочетание образного и логического мышления в проект­ной деятельности.

**6 класс**

**Личностные результаты:**

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;

- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;

- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;

- осознанный выбор и построение дальнейшей и индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;

- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учетом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;

- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;

- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;

- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

- развитие эстетического сознание через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

**Метапредметные результаты**:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учебе и познавательной деятельности;

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;

- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

- формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ; выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей ее решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

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

**Предметные результаты**:

*в познавательной сфере*:

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

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

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

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

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

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

- овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

*в трудовой сфере:*

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

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

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

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

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

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

*в мотивационной сфере:*

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

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

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

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

*в эстетической сфере:*

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

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

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

- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

- участие в оформление класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

*в коммуникативной сфере:*

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

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

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

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

*в физиолого-психологической сфере:*

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

- соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учетом технологических требований;

- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

**7 класс**

**Личностные результаты:**

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;

- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;

- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;

- осознанный выбор и построение дальнейшей и индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;

- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учетом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;

- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;

- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;

- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

- развитие эстетического сознание через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

**Метапредметные результаты**:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учебе и познавательной деятельности;

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;

- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

- формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ; выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей ее решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

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

**Предметные результаты**:

*в познавательной сфере*:

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

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

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

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

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

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

- овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

*в трудовой сфере:*

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

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

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

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

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

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

*в мотивационной сфере:*

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

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

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

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

*в эстетической сфере:*

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

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

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

- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

- участие в оформление класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

*в коммуникативной сфере:*

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

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

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

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

*в физиолого-психологической сфере:*

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

- соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учетом технологических требований;

- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

**8 класс**

**Личностные результаты:**

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;

- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;

- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;

- осознанный выбор и построение дальнейшей и индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;

- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учетом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;

- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;

- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;

- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

- развитие эстетического сознание через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

**Метапредметные результаты**:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учебе и познавательной деятельности;

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;

- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

- формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ; выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей ее решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

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

**Предметные результаты**:

*в познавательной сфере*:

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

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

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

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

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

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

- овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

*в трудовой сфере:*

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

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

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

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

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

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

*в мотивационной сфере:*

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

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

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

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

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

*в эстетической сфере:*

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

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

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

- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

- участие в оформление класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

*в коммуникативной сфере:*

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

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

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

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

*в физиолого-психологической сфере:*

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

- соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учетом технологических требований;

- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

**Содержание учебного курса**

**5 класс**

**Вводное занятие (2 часа).** Сравнение класса и кабинета технологии. Изучение правил безопасности при работе в кабинете. Организация своей деятельности.

**Технология ручной обработки древесины и древесных материалов (18 часов).** Древесина как природный конструкционный материал. Пиломатериалы. Свойства древесины. Виды древесных материалов. Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение деталей призматической формы. Чертёж, эскиз, технический рисунок. Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты приспособления для ручной обработки древесины. Разметка заготовок из древесины. Инструменты для разметки.

**Технология обработки металла (16 часов).** Металлы и их сплавы. Чёрные и цветные металлы. Сталь, чугун. Тонколистовой металл.

Графические изображения деталей из металла. Технология изготовления изделий. Технологические карты. Соединение тонколистового металла фальцевым швом.

Способы отделки поверхностей деталей из металла.

**Технология машинной обработки металлов. (2 часа).** Понятие о машинах и механизмах. Сверлильный станок и его устройство. Правила безопасного труда.

**Технология художественно-прикладной обработки материалов (2 часа).** Выпиливание лобзиком. Материалы и инструменты. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

**Технология домашнего хозяйства (2 часа).** Технология ремонта деталей интерьера, одежды, обуви и уход за ними.

**Эстетика и экология жилища (2 часа).** Приборы для поддержания микроклимата в доме. Роль освещения. Пользование бытовыми приборами.

**Строительные материалы и их назначение (14 часа).** Производство бумаги. Виды бумаги и картона, их свойства. Волокнистое строение бумаги и картона.

Виды клея. Способы склеивания материалов. Витражи и его виды. Применение витражей в дизайне интерьера.

**Технология исследовательской и опытнической деятельности (12 часов).** Понятие творческого проекта. Порядок выбора темы и её обоснование. Формулирование требований к выбранному изделию.

Обоснование конструкции изделия. Этапы выполнения проекта.

**6 класс**

**Технология обработки древесины (20 часов).** Введение. Заготовка и свойства древесины. Пр. работа «Определение объема и размера пиломатериала». Пороки древесины. Чертеж детали. Конструирование и моделирование изделий.

**Элементы машиноведения (2 часа).** Составные части машины

**Художественная обработка древесины (6 часов).** Резьба по дереву.Выполнение резьбы по дереву

**Технология обработки металла (14 часов)** Свойства металлов и сплавов.

Сортовой прокат. Измерение штангенциркулем. Резание металла слесарной ножовкой. Отделка изделий

**Культура дома (ремонтно-строительные работы) (10 часов).** Закрепление настенных предметов. Установка форточных, оконных и дверных петель. Устройство и установка дверных замков. Простейший ремонт сантехнического оборудования.

**Творческие проекты ( 18 часов).** Этапы выполнения творческого проекта.

Разработка творческого проекта. Выполнение творческого проекта.

**7 класс.**

**Технология обработки древесины. Элементы машиноведения (24 часа).** Ведение. ФМС древесины. Конструкторская и технологическая документация.

Настройка рубанков, фуганков и шерхебелей. Отклонения и допуски на размеры деталей. Шиповые столярные соединения.

Х**удожественная обработка древесины (2 часа**). Мозаика на изделиях из древесины. Технология изготовления мозаичных наборов. Изготовление рисунка, склеивание и отделка мозаичного набора.

**Технология обработки металлов. Элементы машиноведения. (26 часов).**

Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Чертежи деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках. Назначение и устройство токарно-винторезного станка «ТВ-6».

**Художественная обработка метала (2 часа).** Тиснение на фольге. Художественные изделия из проволоки. Мозаика с металлическим контуром. Басма. Пропильной металл. Чеканка на резиновой подкладке.

**Культура дома (ремонтно- строительные работы) (8 часов).** Основы технологии оклейки помещений обоями. Основы технологии малярных работ. Основы технологии плиточных работ. Основы технологии штукатурных работ.

**Творческий проект (8 часов).** Этапы выполнения творческого проекта. Разработка творческого проекта. Выполнение творческого проекта.

**8 класс.**

**Семейная экономика (12 часов).** Введение. Семья как экономическая ячейка общества. Предпринимательство в семье. Потребности семьи. Бюджет семьи. Доходная и расходная части бюджета

**Дом, в котором мы живем (10 часов).** Как строят дом. Ремонт оконных блоков. Ремонт дверных блоков. Технология установки врезного замка.

**Электротехнические работы (38 часов).** Электрическая энергия - основа современного технического прогресса. Электрический ток и его использование. Принципиальные и электрические монтажные схемы. Электроизмерительные приборы. Правила безопасности на уроках электроэнергии

**Творческий проект (10 часов).** Этапы выполнения творческого проекта. Разработка творческого проекта. Выполнение творческого проекта. Защита творческого проекта

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности**

**Учебно-тематический план**

**5 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов программы, тем | Характеристика основных видов учебной деятельности учащихся | Количество часов |
|  |  |  |  |
| 1 | Вводное занятие | Сравнивать класс и кабинет технологии.Осваивать правила безопасности при работе в кабинете. Организовать свою деятельность: готовить рабочее место, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, убирать рабочее место | 1 |
| **2** | Вводное занятие | Сравнивать класс и кабинет технологии.Осваивать правила безопасности при работе в кабинете. Организовать свою деятельность: готовить рабочее место, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, убирать рабочее место |  |
| **Технология ручной обработки древесины и древесных материалов** |
| 3 | Древесина как природный конструкционный материал. Пиломатериалы. Свойства древесины. Виды древесных материалов. | Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять природные материалы их виды и свойства (цвет, фактура, форма и др.)Осваивать правила хранения древесины.Осмысливать бережное отношение к материалу.Соотносить виды древесины по цвету. | 1 |
| 4 | Пр. р. Определение породы древесины. | Выполнять определение по внешнему виду древесные породы. Ознакомить с древесиной и видами пиломатериалов. | 1 |
| 5 | Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение деталей призматической формы. Чертёж, эскиз, технический рисунок. | Исследовать (сопоставлять, сравнивать) видами графической документации. | 1 |
| 6 | Пр. р. Чтение чертежа. Выполнение эскиза, технического рисунка. | Осваивать приемы чтения чертежей, технических рисунков и эскизов. Осмысливать значение чертежей и технических рисунков.Выполнять технический рисунок. | 1 |
| 7 | Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты приспособления для ручной обработки древесины. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) устройство и назначение столярного верстака и прижимной коробки.Осваивать рабочее место устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами. Осмысливать способы и приемы работы за верстаком. | 1 |
| 8 | Пр. р. Организация рабочего места. | Ознакомить с основными узлами столярного верстака./. Находить правильное положение рук при выборе рабочего положения. Прогнозировать результат своей деятельности. | 1 |
| 9 | Последовательность изготовления деталей из древесины. Технологический процесс, технологическая карта. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) последовательность изготовления деталей.Осваивать технологический процесс. | 1 |
| 10 | Пр. р. Разработка последовательности изготовления деталей. | Устанавливать связь между технологической картой и изготовлением детали.Осмысливать способы и последовательности изготовления деталей.Прогнозировать результат своей деятельности. | 1 |
| 11 | Разметка заготовок из древесины. Инструменты для разметки. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы разметки. Осваивать правила работы при пилении. | 1 |
| 12 | Пр. р. Способы применения измерительных и разметочных инструментов. | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.с приемами разметки и видами пил. Находить дефекты в работе. Прогнозировать результат своей деятельности | 1 |
| 13 | Основные технологические операции ручной обработки древесины. Пиление, строгание, сверление, зачистка, контроль качества деталей. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять)приёмы пиления, строгания, сверления. Осваивать правила работы при пилении, строгании, сверлении. | 1 |
| 14 | Пр. р. Ознакомление с приёмами пиления, сверления, строгания. | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами. Осмысливать способы и приемы строгания, пиления, сверления. Определять дефекты. Прогнозировать результат своей работы. | 1 |
| 15 | Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея. Отделка изделий тонированием и лакированием. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы сборки гвоздями, шурупами. Осваивать правила работы при соединении деталей гвоздями, шурупами, на клею. | 1 |
| 16 | Пр. р. Соединение деталей гвоздями, шурупами, клеем. | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Осмысливать способы и приемы сверления. Ознакомить с приемами соединения деталей гвоздями. Находить дефекты в работе. Прогнозировать результат своей деятельности. | 1 |
| 17 | Изготовление деталей и изделий по эскизам, техническим рисункам, чертежам для творческого проекта. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы изготовления деталей по техн. документации. | 1 |
| 18 | Пр. р. Разработка технологической карты. | Научиться разрабатывать и оформлять технологическую карту | 1 |
| 19 | Выявление дефектов в деталях и способы их устранения. Способы контроля и правила соблюдения безопасной работы. | Исследовать, наблюдать, сравнивать, различные виды дефектов.. Сопоставлять полученную информацию со знаниями, сравнивать, анализировать. Приводить соответственные примеры, делать выводы, анализировать. | 1 |
| 20 | Пр. р. Способы определения брака. | Планировать и осуществлять работу с опорой на правила безопасной работы. Уметь находить брак в деталях. | 1 |
| **Технология обработки металла** |
| 21 | Металлы и их сплавы. Чёрные и цветные металлы. Сталь, чугун. Тонколистовой металл. | Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять природные материалы их виды и свойства (цвет, блеск и др.) | 1 |
| 22 | Пр. р. Ознакомление с видами металлов (чёрные, цветные) | Различать металлы, по цвету, блеску. Выполнять определение по внешнему виду. Ознакомить с металлом и его видами. | 1 |
| 23 | Рабочее место для ручной обработки металла. Слесарный верстак. Тиски. Инструменты и приспособления. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) устройство и назначение слесарного верстака и тисков.Осваивать рабочее место устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами | 1 |
| 24 | Пр. р. Ознакомление с устройством верстака. Соблюдение правил безопасного труда. | Осмысливать способы и приемы работы за верстаком. Ознакомить с основными узлами слесарных тисков. Находить правильное положение рук при выборе рабочего положения. Прогнозировать результат своей деятельности. | 1 |
| 25 | Графические изображения деталей из металла. Технология изготовления изделий. Технологические карты. | Осваивать правила выполнения графических работ. | 1 |
| 26 | Пр. р. Чтение чертежей. Графическое изображение деталей из проволоки. | Устанавливать связь между графическим и практическим видом работы. Осмысливать способы и приемы работы металлом и проволокой. Ознакомить с основными линиями чертежа и правилами работы с металлом проволокой. Находит дефекты в работе. Прогнозировать результат своей деятельности. | 1 |
| 27 | Технологические операции: правка, разметка, резание, гибка, зачистка, сверление. Правила безопасного труда. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы гибки, резания тонколистого металла. Осваивать приемы работы. | 1 |
| 28 | Пр. р. Выполнение технологических операций: правка, гибка, Сверление. | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами. Осмысливать способы и приемы резания, гибки тонколистого металла. Ознакомить с приемами работы. Находит дефекты в работе. Прогнозировать результат своей деятельности. | 1 |
| 29 | Точность обработки и контрольно-измерительные инструменты, применяемые при изготовлении деталей из металла. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы работы с измерительными инструментами. | 1 |
| 30 | Пр.р. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. | Осваивать правила выполнения измерений. Устанавливать связь между точностью измерения и качеством изделия.Осмысливать результаты измерений. | 1 |
| 31 | Сборка изделий из тонколистового металла и проволоки. Соединение деталей заклёпками | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы сборки, отделки изделий. Осваивать правила выполнения соединений заклёпками. | 1 |
| 32 | Пр. р. Соединение деталей из тонколистового металла заклёпками | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Осмысливать способы и приемы работы.Прогнозировать результат своей деятельности. | 1 |
| 33 | Соединение тонколистового металла фальцевым швом. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы соединения деталей фальцевым швом, Осваивать правила выполнения соединений фальцевым швом. | 1 |
| 34 | Пр. р. Выполнение фальцевого шва для соединения деталей из тонколистового металла. | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Осмысливать способы и приемы работы. Прогнозировать результат своей деятельности. | 1 |
| 35 | Способы отделки поверхностей деталей из металла. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы отделки деталей. Осваивать правила выполнения отделки поверхностей. | 1 |
| 36 | Пр. р. Зачистка, шлифовка, полировка до зеркального блеска. | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Осмысливать способы и приемы работы. Находить дефекты в работе. Прогнозировать результат своей деятельности. | 1 |
| **Технология машинной обработки металлов.** |
| 37 | Понятие о машинах и механизмах. Сверлильный станок и его устройство. Правила безопасного труда. | .Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) типы и виды сверлильных станков.Осваивать знаки кинематической схемы сверлильного станка. | 1 |
| 38 | Пр. р. Отработка навыков работы на сверлильном станке. | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Осмысливать способы и приемы.Ознакомить с приемами сверления. Находит дефекты в работе. Прогнозировать результат своей деятельности | 1 |
| **Технология художественно-прикладной обработки материалов** |
| 39 | Выпиливание лобзиком. Материалы и инструменты. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять)приемы пиления лобзиком и отделкой изделия. | 1 |
| 40 | Пр. р. Выпиливание деталей лобзиком. Отделка выжиганием. Лакирование. | Осваивать правила работы при пилении. Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Осмысливать способы и приемы пиления.Ознакомить с приемами разметки и видами лобзиков.Находит дефекты в работе. Прогнозировать результат своей деятельности | 1 |
| **Технология домашнего хозяйства** |
| 41 | Технология ремонта деталей интерьера, одежды, обуви и уход за ними. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять различные виды фурнитуры и правила ухода за одеждой.Осваивать правила работы с тканью, нитками, ножницами. | 1 |
| 42 | Пр. р. Выполнение мелкого ремонта одежды, чистка обуви, удаление пятен, уход за мебелью. | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Осмысливать способы и приемы пришивания фурнитуры.Находить дефекты в работе. Прогнозировать результат своей деятельности | 1 |
| **Эстетика и экология жилища** |
| 43 | Приборы для поддержания микроклимата в доме. Роль освещения. Пользование бытовыми приборами. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) требования к интерьеру. Осваивать правила изображения эскиза. Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами. | 1 |
| 44 | Пр. р. Разработка плана размещения осветительных приборов, бытовой техники. | Осмысливать правила рационального размещения мебели, освещения. Ознакомить с требованиями к интерьеру.Прогнозировать результат своей деятельности |  |
| **Строительные материалы и их назначение** |
| 45 | Производство бумаги. Виды бумаги и картона, их свойства. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять)работу на основе представленных текстовых планов.Осваивать технологию производства бумаги. | 1 |
| 46 | Пр. р. Определение видов бумаги и картона. | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Сравнивать информацию, полученную из разных источников (из разных учебников, текстов) На основе сравнения делать выводы и обобщения. | 1 |
| 47 | Волокнистое строение бумаги и картона. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) различные составы производства бумаги. | 1 |
| 48 | Пр. р. Изучение волокнистого строения бумаги и картона. | Осваивать свойства бумаги и картона.Устанавливать связь между видами.Анализировать форму, цвет картона и бумаги.Самостоятельно анализировать образец картона.Прогнозировать результат своей деятельности | 1 |
| 49 | Виды клея. Способы склеивания материалов. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) различные составы производства клея.Осваивать свойства клея. Устанавливать связь между видами клея. | 1 |
| 50 | Пр. р. Приготовление клея. | Анализировать состав и свойства клея.Самостоятельно анализировать образец клея.Прогнозировать результат своей деятельности | 1 |
| 51 | Витражи и его виды. Применение витражей в дизайне интерьера. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) различные составы производства клея. | 1 |
| 52 | Пр. р. Создание витражей по рисунку собственного замысла. | Осваивать свойства клея Устанавливать связь между видами клея.Анализировать состав и свойства клея.Самостоятельно анализировать образец клея.Прогнозировать результат своей деятельности | 1 |
| 53 | Изготовление витража. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы по изготовлению бумажного витража.Осваивать правила работы при разметке деталей. | 1 |
| 54 | Пр. р. Создание эскиза, разметка. | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Осмысливать способы и приемы работы с бумагой.Ознакомить с приемами разметкиНаходит дефекты в работе. Прогнозировать результат своей деятельности | 1 |
| 55 | Изготовление витража из бумаги. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы изготовления витражей.Осваивать правила работы при витражных работах. | 1 |
| 56 | Пр. р. Сгибание, резание, окрашивание. | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Осмысливать способы и приемы витражных работ.,Сравнивать приемы и способы выполнения изделия. | 1 |
| 57 | Изготовление витража. | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приёмы окончательной отделки витражей. Осваивать правила работы при окрашивании изделия. | 1 |
| 58 | Пр. р. Окрашивание, окончательна отделка. | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Использовать способы и приемы отделки витражей их окрашивание. Находить дефекты в работе.Прогнозировать результат своей деятельности | 1 |
| **Технология исследовательской и опытнической деятельности** |  |
| 59 | Понятие творческого проекта. Порядок выбора темы и её обоснование. Формулирование требований к выбранному изделию. | Воспитывать эстетические качества и бережное отношение к материалам. Развивать интерес к творческой работе.Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Сравнивать виды | 1 |
| 60 | Пр. р. Поиск необходимой информации с использованием справочной литературы и сети Интернет. | проектов выполненных по разным эскизам. Использовать умения работы над проектом под руководством учителя; ставить цель, составлять план, проводить самооценку, обсуждать план. | 1 |
| 61 | Обоснование конструкции изделия. Этапы выполнения проекта. | Воспитывать эстетические качества и бережное отношение к материалам. Развивать интерес к творческой работе.Устанавливать связь между этапами выполнения проекта и используемы материалами и инструментами. | 1 |
| 62 | Пр. р. Выбор видов изделия. Выполнение эскиза, модели изделия. | Сравнивать виды проектов выполненных по разным эскизам. Использовать умения работы над проектом под руководством учителя; ставить цель, составлять план, проводить самооценку, обсуждать план | 1 |
| 63 | Технические и технологические задачи при проектировании изделия, пути их решения. (Выбор материалов, конструкции, инструментов, порядка изготовления) | Развивать интерес к творческой работе, уметь решать технические задачиУстанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами. | 1 |
| 64 | Пр. р. Изготовление деталей, сборка и отделка. | Сравнивать виды проектов выполненных по разным эскизам. Использовать приобретённый опыт в быту. Ставить цель, составлять план, проводить самооценку, обсуждать результаты деятельности. | 1 |
| 65 | Подготовка технической и технологической документации.. | Развивать интерес к творческой работе, уметь решать технические задачи.Устанавливать связь между технической документацией и изделием. | 1 |
| 66 | Расчёт стоимости материалов. | Уметь рассчитывать стоимость необходимых материалов | 1 |
| 67 | Практическая работа «Оценка стоимости материалов». | Производить расчёт стоимости материалов. Использовать приобретённый опыт в быту. Ставить цель, составлять план, проводить самооценку, обсуждать результаты деятельности. | 1 |
| 68 | Контроль и оценка проекта. | Воспитывать эстетические качества и бережное отношение к материалам. Развивать интерес к творческой работе.Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Сравнивать виды проектов выполненных по разным эскизам. Использовать умения работы над проектом под руководством учителя; ставить цель, составлять план, проводить самооценку, обсуждать план. | 1 |

**6 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов программы, тем | Характеристика основных видов учебной деятельности учащихся | Часы учебного времени |
| **Технология обработки древесины** |
| 1 | Введение. Заготовка и свойства древесины | Изучают чем занимается лесная промышленность. | 1 |
| 2 |  Пр. раб. «Определение объема и размера пиломатериала». | Определяют размеры пиломатериалов. | 1 |
| 3 | Пороки древесины | Знакомятся с пороками древесины. | 1 |
| 4 | Пр. работа «Изучение пороков древесины» | Изучают влияние пороков на качество древесины. | 1 |
| 5 | Чертеж детали.Сборочный чертеж | Изучают порядок оформления чертежа. | 1 |
| 6 | Пр. работа «Графическое изображение изделий из древесины» | Выполняют сборочный чертёж детали. | 1 |
| 7 | Конструирование и моделирование изделий | Знакомятся с основами конструирования. | 1 |
| 8 | Пр. работа «Конструирование простейших изделий из древесины» | Выполняют вариативность конструкторских решений при изготовлении разделочной доски. | 1 |
| 9 | Соединение брусков вполдерева | Изучают виды соединений брусков вполдерева. | 1 |
| 10 | Пр. работа «Соединение брусков в половину толщины» | Выполняют операции для соединения брусков вполдерева. | 1 |
| 11 | Изготовление цилиндрических деталей ручными инструментом  | Осваивают работу стругами. | 1 |
| 12 | Пр. работа «Изготовление изделий цилиндрической формы» | Выполняют задание по чертежу. | 1 |
| 13 | Устройство токарного станка по дереву. | Знакомятся с историей создания токарного станка. | 1 |
| 14 | Пр. работа «Изучение устройства токарного станка для точения древесины» | Изучают устройство частей и узлов токарного станка. | 1 |
| 15 | Технология точения древесины на токарном станке | Изучают назначение и устройство инструмента для точения древесины. | 1 |
| 16 | Пр. работа «Точение детали по чертежу и технологической карте» | Учатся работать на токарном станке по дереву. | 1 |
| 17 | Точение древесины на токарном станке | Выполняют технологическую карту изделия. | 1 |
| 18 | Пр. работа «Точеная цилиндрическая поверхность» | Изучают порядок выполнения чистового точение заготовки. | 1 |
| 19 | Заточка инструментов | Изучают технологию заточки инструмента. | 1 |
| 20 | Пр. работа «Заточка ножа рубанка» | Тренировка заточки ножа рубанка. | 1 |
| **Элементы машиноведения** |
| **21** | Составные части машины | Изучают виды передач. | 1 |
| 22 | Пр. работа «Изучение составных частей машин» | Изучают назначение и применение различных видов передач. | 1 |
| **Художественная обработка древесины** |
| 23 | Резьба по дереву | Знакомятся с историей резьбы по дерев в России. | 1 |
| 24 | Резьба по дереву | Изучают виды резьбы. | 1 |
| 25 | Выполнение резьбы по дереву | Выполняют виды геометрической резьбы. | 1 |
| 26 | Выполнение резьбы по дереву | Выполняют виды контурной резьбы. | 1 |
| 27 | Выполнение резьбы по дереву | Выполняют виды прорезной резьбы. | 1 |
| 28 | Пр. работа «Художественная резьба по дереву» | Осваивают работу резьбы по дереву различными стамесками | 1 |
| **Технология обработки металла** |
| 29 | Свойства металлов и сплавов | Изучают свойства металлов и сплавов. | 1 |
| 30 | Пр. работа «Ознакомление со свойствами металлов и сплавов» | Изучают где применяются различные металлы и сплавы. | 1 |
| 31 | Сортовой прокат | Изучают виды сортового проката. | 1 |
| 32 | Пр. работа «Ознакомление с вилами сортового проката» | Изучают производство сортового проката. | 1 |
| 33 | Измерение штангенциркулем | Знакомятся с контрольно-измерительным инструментом. | 1 |
| 34 | Пр. работа «Измерение размеров деталей штангенциркулем» | Осваивают приёма измерения размеров штангенциркулем. | 1 |
| 35 | Резание металла слесарной ножовкой. | Изучают меры безопасности при резке металла слесарной ножовкой | 1 |
| 36 | Пр. работа «Резание металла слесарной ножовкой» | Осваивают технологию резания металла слесарной ножовкой.  | 1 |
| 37 | Рубка металла зубилом | Знакомятся с техникой рубки металла зубилом. | 1 |
| 38 | Пр. работа «Рубка заготовок в тисках и на плите» | Осваивают технологию резания металла зубилом. | 1 |
| 39 | Опиливание сортового проката | Знакомятся с видами и назначением различных напильников. | 1 |
| 40 | Пр. работа «Опиливание заготовок из сортового проката» | Осваивают технику опиливания заготовок из сортового проката. | 1 |
| 41 | Отделка изделий | Знакомятся с техникой отделочных работ. | 1 |
| 42 | Пр. работа «Отделка поверхностей изделий» | Выполняют отделку поверхностей изделия. | 1 |
| **Культура дома (ремонтно-строительные работы)** |
| 43 | Закрепление настенных предметов | Изучают способы закрепления настенных предметов. | 1 |
| 44 | «Пробивание(сверление)отверстий в стене, установка крепежных деталей» | Изучают технологию пробивания (сверления) отверстий в стене и установку крепёжных деталей. | 1 |
| 45 | Установка форточных, оконных и дверных петель | Знакомятся с установкой форточных, оконных и дверных петель | 1 |
| 46 | Пр. работа «Изучение конструкции форточных, оконных и дверных петель» | Изучают конструкции форточных, оконных и дверных петель. | 1 |
| 47 | Устройство и установка дверных замков | Изучают устройство и установка дверных замков. | 1 |
| 48 | Практическая работа«Изучение устройства накладного и врезного замков» | Изучают устройство и установка накладного и врезного замков. | 1 |
| 49 | Простейший ремонт сантехнического оборудования | Знакомятся с простейшим ремонтом сантехнического оборудования. | 1 |
| 50 | Пр. работа«Изучение и ремонт смесителя и вентильной головки» | Изучают ремонт смесителя и вентильной головки. | 1 |
| 51 | Основы технологии штукатурных работ. | Знакомятся с основами технологии штукатурных работ. | 1 |
| 52 | Пр. работа «Выполнение штукатурных работ» | Осваивают выполнение штукатурных работ» | 1 |
| **Творческие проекты** |
| 53 | Этапы выполнения творческого проекта | Изучают этапы выполнения творческого проекта. | 1 |
| 54 | Разработка творческого проекта | Разработка творческого проекта. | 1 |
| 55 | Разработка творческого проекта | Разработка творческого проекта | 1 |
| 56 | Разработка творческого проекта | Разработка творческого проекта | 1 |
| 57 | Разработка творческого проекта | Разработка творческого проекта | 1 |
| 58 | Разработка творческого проекта | Разработка творческого проекта | 1 |
| 59 | Разработка творческого проекта | Разработка творческого проекта | 1 |
| 60 | .Разработка творческого проекта | Разработка творческого проекта | 1 |
| 61 | Выполнение творческого проекта | Выполнение творческого проекта | 1 |
| 62 | Выполнение творческого проекта | Выполнение творческого проекта | 1 |
| 63 | Выполнение творческого проекта | Выполнение творческого проекта | 1 |
| 64 | Выполнение творческого проекта | Выполнение творческого проекта | 1 |
| 65 | Выполнение творческого проекта | Выполнение творческого проекта | 1 |
| 66 | Выполнение творческого проекта | Выполнение творческого проекта | 1 |
| 67 | Защита творческого проекта | Защита творческого проекта | 1 |
| 68 | Защита творческого проекта | Защита творческого проекта | 1 |

**7 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование разделов программы, тем | Характеристика основных видов учебной деятельности учащихся | Часы учебного времени |
| 1 | Ведение. ФМС древесины.  | Изучают ФМС древесины. | 1 |
| 2 | Лабораторная «Определение ФМС древесины различных пород». | Определяют ФМС древесины. | 1 |
| 3 | Конструкторская и технологическая документация.  | Знакомятся с конструкторской и технологической документацией. | 1 |
| 4 | Пр. раб. «Разработка и составление технологической карты». | Разрабатывают технологическую карту изделия. | 1 |
| 5 | Заточка, настройка инструментов.Правила безопасной работы.  | Изучают правила безопасности при заточке, настройке инструментов. | 1 |
| 6 | Пр.раб. Настройка инструментов | Осваивают технику настройки инструментов. | 1 |
| 7 | Настройка рубанков, фуганков и шерхебелей. | Осваивают технику настройки инструментов. | 1 |
| 8 | Пр.раб.: «Настройка стругов» | Осваивают технику настройки инструментов. | 1 |
| 9 | Отклонения и допуски на размеры деталей.  | Знакомятся с отклонениями и допусками на размеры деталей. | 1 |
| 10 | Лабораторная работа: «Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия» | Изучают расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия. | 1 |
| 11 | Шиповые столярные соединения. | Изучают порядок расчета размеров шиповых соединений рамки. | 1 |
| 12 | Пр.раб.: «Расчет размеров шиповых соединений рамки». | Осваивают расчет размеров шиповых соединений рамки. | 1 |
| 13 | Разметка шипов и проушин. | Изучают технологию разметки шипов и проушин. | 1 |
| 14 | Пр. раб. «Разметка шипового соединения». | Осваивают разметку шипов и проушин. | 1 |
| 15 | Запиливание шипов и проушин. | Осваивают технику запиливания шипов и проушин. | 1 |
| 16 | Пр. раб.: «Изготовление и сборка шипового соединения». | Изготавливают и собирают шиповые соединения. | 1 |
| 17 | Соединение деталей шкантами шурупами с нагелями. | Осваивают технику соединения деталей шкантами шурупами с нагелями. | 1 |
| 18 | Пр. раб.: «Разметка отверстий под шканты. Сборка изделия шкантами. Сборка углового соединения шурупами в нагель. | Размечают отверстия под шканты. Собирают изделия при помощи шкантов.  | 1 |
| 19 | Точение конических и фасонных деталей. | Выполняют точение конических и фасонных деталей на токарном станке. | 1 |
| 20 | Пр. раб.: «Точение ручки для напильника». | Выполняют операции на токарном станке. | 1 |
| 21 | Художественное точение изделий из древесины.  | Выполняют операции на токарном станке. | 1 |
| 22 | Пр. раб. «Точение фасонной детали». | Выполняют операции на токарном станке. | 1 |
| 23 | Профессии, специальности рабочих и машины в лесной и деревообрабатывающей промышленности» | Знакомятся с профессиями, специальностями рабочих и машинами в лесной и деревообрабатывающей промышленности». | 1 |
| 24 | Профессии, специальности рабочих и машины в лесной и деревообрабатывающей промышленности» | Знакомятся с профессиями, специальностями рабочих и машинами в лесной и деревообрабатывающей промышленности». | 1 |
| **Художественная обработка древесины** |
| 25 | Мозаика на изделиях из древесины. Технология изготовления мозаичных наборов. Изготовление рисунка, склеивание и отделка мозаичного набора. | Знакомятся с мозаикой на изделиях из древесины. | 1 |
| 26 | Мозаика на изделиях из древесины. Технология изготовления мозаичных наборов. Изготовление рисунка, склеивание и отделка мозаичного набора. | Знакомятся технологий изготовления мозаичных наборов | 1 |
| **Технология обработки металлов. Элементы машиноведения.** |
| 27 | Классификация сталей. Термическая обработка сталей. | Знакомятся с классификация сталей. | 1 |
| 28 | Классификация сталей. Термическая обработка сталей. | Знакомятся с термической обработкой сталей. | 1 |
| 29 | Чертежи деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках. | Знакомятся с чертежами деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках. | 1 |
| 30 | Пр. раб.: «Выполнение чертежей с точеными и фрезерными поверхностями». | Выполняют чертежи деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках. | 1 |
| 31 | Назначение и устройство токарно-винторезного станка «ТВ-6». | Изучают назначение и устройство токарно-винторезного станка «ТВ-6». | 1 |
| 32 | Пр. раб.: Ознакомление с устройством токарно-винторезного станка ТВ-6». | Изучают назначение и устройство основных узлов токарно-винторезного станка «ТВ-6». | 1 |
| 33 | Виды и назначение токарных резцов. | Изучают виды и назначение токарных резцов. | 1 |
| 34 | Пр. раб. «Ознакомление с токарными резцами». | Изучают назначение и свойства токарных резцов. | 1 |
| 35 | Управление токарно-винторезным станком. | Знакомятся с управление токарно-винторезным станком. | 1 |
| 36 | Пр. раб. «Управление токарно-винторезным станком ТВ-6. Наладка и настройка станка ТВ-6» | Осваивают управление токарно-винторезным станком ТВ-6.  | 1 |
| 37 | Приемы работы на токарно-винторезном станке. | Изучают приемы работы на токарно-винторезном станке.  | 1 |
| 38 |  Пр. раб. «Настройка станка для работы. Установка резца. Обтачивание наружной цилиндрической поверхности заготовки. Подрезание торца и сверление отверстия диаметром 6 мм | Осваивают настройка станка для работы. Установку резца. | 1 |
| 39 | Технологическая документация для изготовления изделий на станках. | Знакомятся с технологическая документацией для изготовления изделий на станках. | 1 |
| 40 | Пр. раб. «Разработка операционной карты на изготовление детали вращения». | Разрабатывают операционные карты на изготовление детали вращения». | 1 |
| 41 | Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка | Изучают устройство настольного горизонтально-фрезерного станка. | 1 |
| 42 | Пр. раб: Фрезерование боковых поверхностей молотка». | Выполняют фрезерование боковых поверхностей молотка. | 1 |
| 43 | Нарезание наружной резьбы. | Знакомятся с ручным резьбонарезным инструментом. | 1 |
| 44 | Пр. раб.: «Нарезание наружной резьбы М6 на стяжках».. | Выполняют нарезание наружной резьбы М6 на стяжках. | 1 |
| 45 | Нарезание внутренней резьбы. | Знакомятся с ручным резьбонарезным инструментом. | 1 |
| 46 | Пр. раб.: «Нарезание внутренней резьбы М6 в пластинах толщиной 5мм» | Выполняют нарезание внутренней резьбы М6 в пластинах толщиной 5мм. | 1 |
| 47 | Таблица диаметров стержней и отверстий для нарезания резьбы | Знакомятся с таблицей диаметров стержней. | 1 |
| 48 | Таблица диаметров стержней и отверстий для нарезания резьбы | Знакомятся с таблицей отверстий для нарезания внутренней резьбы. | 1 |
| 49 | Изготовление стяжек для ремонта школьной мебели. | Изготавливают стяжек для ремонта школьной мебели. | 1 |
| 50 | Пр. раб.: «Рихтовка прутка диаметром 6,7мм, обточка L=40мм с двух сторон до диаметра 6,0мм. Нарезание резьбы М6» | Подготовительные работы рихтовка прутка диаметром 6,7мм,  | 1 |
| 51 | Изготовление стяжек для ремонта школьной мебели. | Изготавливают стяжек для ремонта школьной мебели. | 1 |
| 52 | Пр. раб.: «Рихтовка прутка диаметром 6,7мм, обточка L=40мм с двух сторон до диаметра 6,0мм. Нарезание резьбы М6» | Изготавливают стяжек для ремонта школьной мебели. | 1 |
| 53 | Тиснение на фольге. Художественные изделия из проволоки. Мозаика с металлическим контуром. | Знакомятся с художественными изделиями. | 1 |
| 54 | Басма. Пропильной металл. Чеканка на резиновой подкладке. | Знакомятся техникой чеканки по металлу. | 1 |
| **Культура дома (ремонтно- строительные работы).** |
| 55 | Основы технологии оклейки помещений обоями. | Знакомятся с основами технологии оклейки помещений обоями. | 1 |
| 56 | Пр. раб.: «Изучение видов обоев и технологии оклейки ими помещений». | Изучают виды обоев и технологией оклейки ими помещений. | 1 |
| 57 | Основы технологии малярных работ. | Знакомятся с основами технологии малярных работ. | 1 |
| 58 | Пр. раб.: «Изучение технологии малярных работ». | Изучают технологию малярных работ. | 1 |
| 59 | Основы технологии плиточных работ.  | Знакомятся с основами технологии плиточных работ. | 1 |
| 60 | Пр. раб.: «Ознакомление с технологией плиточных работ». | Изучают технологию плиточных работ. | 1 |
| 61 | Основы технологии штукатурных работ. | Изучают основы технологии штукатурных работ. | 1 |
| 62 | Пр. раб.: «Ознакомление с технологией штукатурных работ». | Осваивают технологию штукатурных работ». | 1 |
| **Творческий проект** |
| 63 | Этапы выполнения творческого проекта. Разработка творческого проекта | Знакомство с этапами выполнения творческого проекта | 1 |
| 64 | Этапы выполнения творческого проекта. Разработка творческого проекта. | Разработка творческого проекта. | 1 |
| 65 | Выполнение творческого проекта. | Выполнение творческого проекта. | 1 |
| 66 | Выполнение творческого проекта. | Выполнение творческого проекта. | 1 |
| 67 | Защита творческого проекта | Защита творческого проекта | 1 |
| 68 | Защита творческого проекта | Защита творческого проекта | 1 |

**8 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов/тем | Характеристика основных видов учебной деятельности учащихся | Часы учебного времени |
| **Семейная экономика**  |
| 1 | Введение. Семья как экономическая ячейка общества. Предпринимательство в семье | Знакомятся с предпринимательство в семье | 1 |
| 2 | Введение. Семья как экономическая ячейка общества. Предпринимательство в семье | Знакомство с предпримательской деятельностью. | 1 |
| 3 | Потребности семьи | Изучают потребности семьи | 1 |
| 4 | Пр. работа: «Рассчитать затраты на приобретение одежды восьмиклассника» | Производят расчёт затрат на приобретение одежды восьмиклассника | 1 |
| 5 | Бюджет семьи. Доходная и расходная части бюджета | Знакомятся с бюджетом семьи. Доходной и расходной части бюджета | 1 |
| 6 | Пр. Работа: «Составить список расходов семьи» | Составляют список расходов семьи. | 1 |
| 7 | Расходы на питание | Изучают расходы на питание. | 1 |
| 8 | Пр. работа: «Определить список питания ученика на неделю» | Составляют список питания ученика на неделю. | 1 |
| 9 | Сбережения. Личный бюджет | Изучают что такое сбережения. Личный бюджет. | 1 |
| 10 | Пр. работа: «Разработать проекты увеличения доходной части семьи» | Разрабатывают проекты увеличения доходной части семьи. | 1 |
| 11 | Экономика приусадебного (дачного)участка | Изучают экономику приусадебного (дачного) участка. | 1 |
| 12 | Пр. работа: «Рассчитать площадь приусадебного участка для выращивания овощей» | Производят расчёт площади приусадебного участка для выращивания овощей. | 1 |
| **Дом, в котором мы живем** |
| 13 | Как строят дом | Изучают технологию строительства дома. | 1 |
| 14 | Как строят дом | Производят расчёт необходимых материалов для строительства дома. | 1 |
| 15 | Ремонт оконных блоков | Изучают технологию ремонта оконных блоков. | 1 |
| 16 | Практическая работа «Ремонт оконного блока» | Осваивают технологию ремонта оконных блоков. | 1 |
| 17 | Ремонт дверных блоков | Изучают технологию ремонта ремонт дверных блоков | 1 |
| 18 | Практическая работа «Ремонт дверного блока» | Осваивают технологию ремонта дверных блоков | 1 |
| 19 | Технология установки врезного замка | Изучают устройство врезного замка | 1 |
| 20 | Практическая работа «Установка врезного замка» | Осваивают технологию установки врезного замка. | 1 |
| 21 | Утепление дверей и окон | Изучают методику и виды утепления дверей и окон | 1 |
| 22 | Практическая работа «Утепление двери» | Осваивают технологию утепления дверей и окон | 1 |
| **Электротехнические работы** |
| 23 | Электрическая энергия -основа современного технического прогресса | Знакомятся с понятием «Электричество» - как основой современного прогресса | 1 |
| 24 | Меры безопасности при работе с электрическим током | Изучают меры безопасности при работе с электроприборами | 1 |
| 25 | Электрический ток и его использование | Знакомятся с понятием «Электрический ток» и областями его использования | 1 |
| 26 | Пр. работа: «Электрические потребности в вашем доме» | Узнают потребности в электричестве в местах своего проживания. | 1 |
| 27 | Принципиальные и электрические монтажные схемы | Изучают принципиальные и электромонтажные схемы. | 1 |
| 28 | Принципиальные и электрические монтажные схемы | Изучают принципиальные и электромонтажные схемы и места их применения. | 1 |
| 29 | Параметры потребителей электроэнергии | Изучают параметры потребителей электроэнергии. | 1 |
| 30 | Пр. работа: «Научиться определять электрозатраты» | Обучаются определять электрозатраты в местах своего проживания. | 1 |
| 31 | Параметры источника Электроэнергии | Изучают параметры источников электроэнергии. | 1 |
| 32 | Пр. работа «Элементы электрической цепи» | Учатся собирать электрическую цепь. | 1 |
| 33 | Электроизмерительные приборы | Изучают виды электроизмерительных приборов. | 1 |
| 34 | Пр. работа: «Определение по номам электрического счетчика мощность потребления электроэнергии» | Учатся определять мощность напряжения и потребления электроэнергии | 1 |
| 35 | Правила безопасности на уроках электроэнергии | Изучают правила безопасности на уроке электроэнергии | 1 |
| 36 | Пр. работа: «Монтаж и разборка электрической цепи» | Монтаж и разборка электрической цепи | 1 |
| 37 | Электрические провода | Изучают виды электрических проводов | 1 |
| 38 | Пр. работа «Определить величину допустимого тока» | Учатся определять величину допустимого тока. | 1 |
| 39 | Виды соединения проводов | Изучают виды соединения проводов. | 1 |
| 40 | Пр. работа: «Соединение проводов»  | Учатся соединять провода различными способами. | 1 |
| 41 | Монтаж электрической цепи | Учатся монтировать электрическую цепь | 1 |
| 42 | Пр. работа: «Монтаж электрической цепи» | Учатся монтировать электрическую цепь | 1 |
| 43 | Электроэнергетика будущего | Узнают о развитии электричества и областях его возможного применения. | 1 |
| 44 | Электроэнергетика будущего | Узнают о развитии электричества и областях его возможного применения. | 1 |
| 45 | Электромагниты и их применение | Изучают виды электромагнитов и области их применения. | 1 |
| 46 | Пр. работа «Работа с электромагнитами» | Работают с электромагнитами. | 1 |
| 47 | Двигатели постоянного тока | Изучают двигатели постоянного тока | 1 |
| 48 | Пр. работа «Ремонтные работы» | Ремонт коллекторного электродвигателя | 1 |
| 49 | Электроосветительные приборы | Изучают виды осветительных приборов | 1 |
| 50 | История создания электрических приборов | Знакомятся с историей возникновения и развития электрических приборов. | 1 |
| 51 | Лампа накаливания | Изучают строение и ТТХ ламп накаливания. | 1 |
| 52 | Пр. работа «Монтаж электрической цепи» | Монтаж и разборка электрической цепи | 1 |
| 53 | Регулировка освещенности | Учатся правильно устанавливать и регулировать электроосветительные приборы | 1 |
| 54 | Регулировка освещенности | Учатся правильно устанавливать и регулировать электроосветительные приборы | 1 |
| 55 | Люминесцентное и неоновое освещение | Знакомятся с люминесцентным и неоновым освещением | 1 |
| 56 | Люминесцентное и неоновое освещение | Знакомятся с люминесцентным и неоновым освещением | 1 |
| 57 | Бытовые электронагревательные приборы | Изучают виды и правила применения бытовых электронагревательных приборов. | 1 |
| 58 | Бытовые электронагревательные приборы | Изучают виды и правила применения бытовых электронагревательных приборов | 1 |
| 59 | Техника безопасности при работе с бытовыми электроприборами | Изучают технику безопасности при работе с бытовыми электроприборами | 1 |
| 60 | Техника безопасности при работе с бытовыми электроприборами | Изучают технику безопасности при работе с бытовыми электроприборами | 1 |
| **Творческий проект** |
| 61 | Этапы выполнения творческого проекта. Разработка творческого проекта | Разрабатывают индивидуальный творческий проект.  | 1 |
| 62 | Этапы выполнения творческого проекта. Разработка творческого проекта | Разрабатывают этапы творческого проекта. | 1 |
| 63 | Выполнение творческого проекта | Разрабатывают и выполняют творческий проект. | 1 |
| 64 | Выполнение творческого проекта | Разрабатывают и выполняют творческий проект. | 1 |
| 65 | Выполнение творческого проекта | Разрабатывают и выполняют творческий проект. | 1 |
| 66 | Выполнение творческого проекта | Разрабатывают и выполняют творческий проект. | 1 |
| 67 | Выполнение творческого проекта | Разрабатывают и выполняют творческий проект. | 1 |
| 68 | Выполнение творческого проекта | Разрабатывают и выполняют творческий проект. | 1 |
| 69 | Защита творческого проекта | Защищают индивидуальный творческий проект. | 1 |
| 70 | Защита творческого проекта | Защищают индивидуальный творческий проект. | 1 |

**Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения** | **Количественный показатель/% обеспеченности** | **Примечание** |
| ***Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)*** |
| **Литература основная** |
| Учебник. «Индустриальная технология:» 5 кл.: для мальчиков/ под ред. В.Д.Симоненко.- М.: Просвещение, 2014. | *100* |  |
| Учебник. Технология: 6 кл.: для мальчиков/ под ред. В.Д.Симоненко.- М.:Вентана-Граф, 2007. | *100* |  |
| Учебник. Технология: 7 кл.: для мальчиков/ под ред. В.Д.Симоненко.- М.:Вентана-Граф, 2006 | *100* |  |
| Учебник. Технология: 8 кл.: для мальчиков/ под ред. В.Д.Симоненко.- М.:Вентана-Граф, 2008. | *100* |  |
| ***УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ*** |
| Станок токарный по дереву | *М* |  |
| Станок горизонтально-фрезерный | *М* |  |
| Станок токарно-винторезный | *М* |  |
| Сверлильный станок | *М* |  |
| Верстак комбинированный | *М* |  |
| Верстак слесарный | *П* |  |
| Дрель | *М* |  |
| Коловорот | *М* |  |
| Ножовка  | *К* |  |
| Слесарная ножовка | *К* |  |
| Плита разметочная | *М* |  |
| Тиски | *К* |  |
| Штангель-циркуль | *М* |  |
| ***ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ*** |
| *(информационно-образовательный портал «Сетевой класс Белогорья», ссылки на другие сайты…)*  |  |  |
| Сайт для тех, кто любит вышивать. <http://www.rukodelie.ru> |  |  |
| Книги по технологии и ДПИ, иллюстрации по всем разделам для мальчиков и девочек. <http://remesla.ru/> |  |  |
| Информация о том, как складывать разнообразные фигурки из бумаги, начиная с самых простых, и заканчивая сложными. Фотографии готовых моделей. <http://www.vostal.narod.ru/> |  |  |
|  |  |  |

Для отражения количественных показателей в требованиях используется следующая система символических обозначений:

**К–**для каждого ученика (15 ученических комплектов на мастерскую плюс один комплект для учителя);

**М** – для мастерской (оборудование для демонстраций или использования учителем при подготовке к занятиям, редко используемое оборудование);

**Ф**– для фронтальной работы (8 комплектов на мастерскую, но не менее 1 экземпляра на двух учеников,);

**П** – комплект или оборудование, необходимое для практической работы в группах, насчитывающих несколько учащихся (4-5 человек).

**Планируемые результаты изучения учебного курса**

**-** планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту 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.

с помощью ручных инструментов и оборудования, пользуясь технологической документацией;

 -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 учётом необходимости экономии электрической энергии;

 - 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;

**-** планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту 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;

-построению двух-трёх вариантов личного профессионального плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда.

**Ученик получит возможность научиться:**

- выполнять мероприятия по предотвращению негативного влияния техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека.

 -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.

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс 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 труда.

- планировать профессиональную карьеру;

- рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;

- ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;

- оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.