Муниципальное образовательное учреждение Лотошинская средняя общеобразовательная школа№1

Рабочая программа по технологии

(технический труд)

для 5класса (на основе ФГОС)

на 2012-2013 уч.год

 учитель технологии

 МОУ "Лотошинская СОШ№1"

 Вавилин Евгений Владимирович

 п. Лотошино 2012 г.

 **Пояснительная записка**

1. **Введение**

Программа по технологи для 5 класса разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Закон РФ «Об образовании»;
2. Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений РФ от 09.03.2004 № 1312;
3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования; М.:Просвещение, 2011
4. Примерная программа основного общего образования по технологи. («Программы для общеобразовательных учреждений: технология. 1-11 классы» М.Просвещение 2011г.
5. Примерная программа основного общего образования по предмету «технология». Авторы О. А.Кожина, Г. В. Пичугина, В. М. Казакевич.
6. Учебно- методические комплекты курса технология 5-7 кл.

А. Е. Глозман, Е.С. Глозман, О. Б. Ставрова, Ю. Л. Хотунцев. Технология. Технический труд. Учебник.

 А. Е. Глозман, Е.С. Глозман, Ю. Л. Хотунцев. Технология. Технический труд. Тестовые задания.

А. Е. Глозман, Е.С. Глозман, Ю. Л. Хотунцев. Технология. Технический труд. Методическое пособие для учителя.

И. А. Карабанов Технология обработки древесины 5-9кл.

В. И. Коваленко, В. В. Куленок Объекты труда 5кл.

II **Основные цели изучения технологии в школе:**

Формирование целостного представления о техносфере, основанного на приобретённых знаниях, умениях и способах деятельности;

Приобретение опыта практической деятельности с техническими объектами

Подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной траектории последующего профессионального образования

Выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

**III. Задачи основного общего образования**:

* обеспечение соответствия основной образовательной программы требованиям Стандарта;
* обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования;
* обеспечение доступности получения качественного основного общего образования, достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися.

**Задачи предмета технология:**

Формирование у школьников целостного представления о роли техники технологии в современном мире;

Умение объяснять процессы окружающей действительности;

Развитие личности учащихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование;

Формирование у школьников понимания технологического образования;

Приобретение опыта созидательной деятельности и самообразования;

1. **Подходы и принципы к формированию программы**

**Системно-деятельный подход**

* деятельный подход к организации образования, включение познавательного компонента в разнообразные виды и формы организации детской деятельности;
* гибкое содержание и подбор педагогических технологий, ориентированных на личностное развитие ребенка, раскрытие творческих способностей детей, выявление одаренности;
* развивающее образование, развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности, диалога культур и уважения его многонационального состава;
* построение целостного педагогического процесса.

**Концепция**

### *По Л.С. Выгодскому культурно-историческая концепция* *психики - высшие психические функции (ВПФ) - ими люди могут сознательно управлять;*

*ВПФ формируются во внешней, совместной с другими людьми деятельности, с тем, чтобы стать внутренним состоянием*. Д*вижущей силой развития ВПФ является внешняя* ***деятельность,*** *задаваемая в обучении.*

*«Через организацию внешней* ***деятельности*** *можно и должно организовывать деятельность внутреннюю, то есть собственно саморазвивающиеся психические процессы» (А.Н.Леонтьев).*

**Принципы системно-деятельного подхода**

* воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности, диалога культур и уважения его многонационального состава;
* ориентацию на достижение цели и основного результата образования – развитие личности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира;
* признание решающей роли содержания образования, способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного и социального развития обучающихся;
* учёт индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли и значения видов деятельности и форм общения;
* обеспечение преемственности дошкольного, начального общего, основного общего, среднего (полного) общего и профессионального образования;
* разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого обучающегося (включая одарённых детей и детей с ограниченными возможностями здоровья), обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм учебного сотрудничества и расширение зоны ближайшего развития.

1. **Описание ценных ориентиров содержания учебного предмета**

В рамках **ценностного и эмоционального компонентов** будут сформированы:

* гражданский патриотизм, любовь к Родине, чувство гордости за свою страну;
* уважение к культурным памятникам;
* уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;
* уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
* потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
* техническими знаниями о рукотворных объектах;
* трудовыми и технологическими знаниями и умениями;
* умениями ориентироваться в мире профессий;
* формирование уважительного отношения к результатам труда;

В рамках **деятельностного (поведенческого) компонента** будут сформированы:

* готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;
* умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;
* умение конструктивно разрешать конфликты готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;
* потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;
* устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
* готовность к выбору профильного образования.
1. **Состав учеников образовательного процесса**

В школе три 5-х класса, всего 62 человека. Мальчиков-29, часть из них сельские жители. Эмоциональный климат в классах положительный. Ученики открыты, терпимы к чужому мнению. Характерной особенностью возраста является активное формирование коллективных групп, социально-ориентированные ученики, очень зависимы от мнения группы, легко подчиняются требованиям. Уровень подготовки учащихся хороший. Большинство успешно справляются заданиями.

Наиболее частые отметки, получаемые, учениками 5-ых классов являются 4 и 5. Но в классе есть ученики, которые менее успешно справляются с учебой. Дисциплина в классах не вызывает беспокойства со стороны учителей. В школе существуют различные кружки и спортивные секции. Более 75% учащихся занимаются в различных организациях не только в школе, но и за пределами школы. Увлекаются рисованием, футболом, танцами, фольклором, посещают музыкальную школу и школу искусств, дом детского творчества. Используя полученные знания, умения и навыки на уроках. Участвуют в разнообразных конкурсах и соревнованиях, проводимых в школе и районе.

**Общая характеристика учебного предмета «Технология»**

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. С целью учета интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ по технологии изучается в рамках одного из трех направлений: «Индустриальные технологии», «Технологии ведения дома» и «Сельскохозяйственные технологии»

**Цели изучения предмета «Технология» в системе основного общего образования**

Основной целью изучения учебного предмета «Технология» в системе общего образования является формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях.

Освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности определяет общие цели учебного предмета «Технология».
Предмет обеспечивает формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающих поколений, становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности.
Технология как учебный предмет способствует профессиональному самоопределению школьников в условиях рынка труда, формированию гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.
В основной школе учащийся должен овладеть необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в обыденной жизни и будущей профессиональной деятельности; научиться применять в практической деятельности знания, полученные при изучении основ наук.
Каждый компонент примерной программы включает в себя основные теоретические сведения и практические работы. При этом предполагается, что изучение материала, связанного с практическими работами, должно предваряться освоением учащимися необходимого минимума теоретических сведений с опорой на лабораторные исследования.
В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. Соответствующий раздел по учебному плану может даваться в конце каждого года обучения. Вместе с тем методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности в учебный процесс с начала или с середины учебного года. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении продукта труда или того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи (его потребительной стоимости).
Основным дидактическим средством обучения технологии в основной школе является учебно-практическая деятельность учащихся.

**Место предмета «Технология» в базисном учебном (образовательном) плане**

Универсальность технологии как методологического базиса общего образования состоит в том, что любая деятельность— профессиональная, учебная, созидательная, преобразующая — должна осуществляться технологически, т. е. таким путем, который гарантирует достижение запланированного результата, причем кратчайшим и наиболее экономичным путем.
Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предо-ставляет молодым людям возможность бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется техносферой и является главной составляющей окружающей человека действительности. Искусственная среда — техносфера — опосредует взаимодействие людей друг с другом, со сферой природы и с социумом.
Базисный учебный (образовательный) план образовательного учреждения на этапе основного общего образования должен включать 170 учебных часов для обязательного изучения курса «Технология». В том числе: в 5 и 6 классах — по 68 ч, из расчета 2 ч в неделю, в 7 классе — 34 ч, из расчета 1 ч в неделю. Дополнительное время для обучения технологии может быть выделено за счет резерва времени в базисном учебном (образовательном) плане. Занятия в 8 и 9 классах могут быть организованы вне обязательной учебной сетки часов во внеурочное время как дополнительное образование во второй половине дня.
**Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология»**

В результате обучения учащиеся овладеют:
• трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
• умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
• навыками использования распространенных ручных инструментов и приборов, планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.
В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого блока или раздела получает возможность:
познакомиться:
• с основными технологическими понятиями и характеристиками;
• с назначением и технологическими свойствами материалов;
• с назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
• с видами, приемами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
• с профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;
*выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:*• рационально организовывать рабочее место;
• находить необходимую информацию в различных источниках;
• применять конструкторскую и технологическую документацию;
• составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или выполнения работ
• выбирать сырье, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;
• конструировать, моделировать, изготавливать изделия;
• выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;
• соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и электрооборудованием;
• осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально контроль качества изготавливаемого изделия (детали);
• находить и устранять допущенные дефекты;
• проводить разработку творческого проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
• планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и
условий;
• распределять работу при коллективной деятельности;
*использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

• понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;
• формирования эстетической среды бытия;
• развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности человека;
• получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
• организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
• изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
• изготовления или ремонта изделий из различных материалов с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;
• контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;
• выполнения безопасных приемов труда и правил электробезопасности, санитарии и гигиены;
• оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;
• построения планов профессионального образования и трудоустройства.

**Результаты изучения предмета «Технология»**

Обучение в основной школе является второй ступенью пропедевтического технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.
Общие результаты технологического образования состоят:
• в сформированности целостного представления о техносфере, которое основано на приобретенных школьниками соответствующих знаниях, умениях и способах деятельности;
• в приобретенном опыте разнообразной практической деятельности, познания и самообразования; созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
• в формировании ценностных ориентаций в сфере созидательного труда и материального производства;
• в готовности к осуществлению осознанного выбора индивидуальной траектории последующего профессионального образования.
**Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов**.
*Личностными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:*• проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
• выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
• развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
• овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
• самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
• становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
• планирование образовательной и профессиональной карьеры;
• осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
• бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
• готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
• проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
• самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.
*Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:*
• 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;
• проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
• поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
• самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
• виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
• приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
• выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
• выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
• использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
• согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
• объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
• оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
• 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 культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
• соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.
*Предметными результатами освоения учащимися основной школы программы «Технология» являются:*В познавательной сфере:
• рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
• оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
• ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
• владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
• классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
• распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
• владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
• применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
• владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
• применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

Основное содержание курса.

Программа состоит из следующих разделов: «Технология обработки древесины», «Технология обработки металлов», «Элементы машиноведения», Электротехнические работы» и рассчитана на 2 часа в неделю (68 часов в год) для 5--х классов .Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда.

**Технологии создания изделий из древесных и поделочных материалов на основе конструкторской и технологической документации (16 час)**

**Технология изготовления изделий на основе плоскостных деталей (16ч)**

*Основные теоретические сведения*

Древесина и ее применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины: сучки, трещины, гниль. Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера. *Области применения древесных материалов.* *Отходы древесины и их рациональное использование.* Профессии, связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж. Чертеж плоскостной детали. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов, фасок. Основные сведения о линиях чертежа. Правила чтения чертежей плоскостных деталей. Технологическая карта и ее назначение. Верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, опиливание, отделка, соединение деталей, визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами.

*Практические работы*

Распознавание лиственных и хвойных древесных пород по внешним признакам: цвету, текстуре. Выявление природных пороков древесных материалов и заготовок. Определение видов древесных материалов по внешним признакам. Чтение чертежа плоскостной детали: определение материала изготовления, формы, размеров детали, конструктивных элементов. Определение последовательности изготовления детали по технологической карте.

 Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок; установка и закрепление заготовок в зажимах верстака; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами (измерительной линейкой, столярным угольником, ножовкой, напильником, лобзиком, абразивной шкуркой, молотком, клещами).

Изготовление плоскостных деталей по чертежам и технологическим картам: соотнесение размеров заготовки и детали; разметка заготовки с учетом направления волокон и наличия пороков материала; определение базового угла заготовки; разметка заготовок правильной геометрической формы с использованием линейки и столярного угольника; пиление заготовок ножовкой; разметка заготовок с криволинейным контуром по шаблону; выпиливание лобзиком по внешнему и внутреннему контуру; сверление технологических отверстий, обработка кромки заготовки напильниками и абразивной шкуркой; использование линейки, угольника, шаблонов для контроля качества изделия; соединение деталей изделия на клей и гвозди; защитная и декоративная отделка изделия; выявление дефектов и их устранение; соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

*Варианты объектов труда*

Плоскостные игрушки, игры, кухонные и бытовые принадлежности, декоративно-прикладные изделия.

**Технология создания изделий из металла на основе конструкторской и технологической документации (16 час)**

**Изготовление изделий из тонколистового металла и проволоки (16ч)**

*Основные теоретические сведения*

Металлы; их основные свойства и область применения. Черные и цветные металлы. Виды и *способы получения листового металла*: листовой металл, жесть, фольга. Проволока и *способы ее получения*. Профессии, связанные с добычей и производством металлов.

Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж, технологическая карта. Чертеж (эскиз) деталей из тонколистового металла и проволоки. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т.п. Основные сведения о линиях чертежа. Правила чтения чертежей деталей. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Ручные инструменты и приспособления для обработки тонколистового металла, их назначение. Основные технологические операции обработки тонколистового металла и особенности их выполнения: правка тонколистового металла, плоскостная разметка, резание ножницами, опиливание кромок, пробивание отверстий, гибка, отделка. Ручные инструменты и приспособления для обработки проволоки, их назначение. Основные технологические операции обработки проволоки и особенности их выполнения: определение длины заготовки, правка, линейная разметка, резание, гибка. Правила безопасности труда.

*Практические работы*

Распознавание видов металлов. Подбор заготовок для изготовления изделия.

Чтение чертежей деталей из тонколистового металла и проволоки: определение материала изготовления, формы и размеров детали, ее конструктивных элементов. Определение последовательности изготовления детали по технологической карте.

Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок на слесарном верстаке; закрепление заготовок в тисках; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами (слесарным угольником, слесарными ножницами, напильниками, абразивной шкуркой, киянкой, пробойником, слесарным молотком, кусачками, плоскогубцами, круглогубцами).

Изготовление деталей из тонколистового металла по чертежу и технологической карте: правка заготовки; определение базовой угла заготовки; разметка заготовок с использованием линейки и слесарного угольника; резание заготовок слесарными ножницами; пробивание отверстий пробойником, опиливание кромки заготовки напильниками; гибка заготовок в тисках и на оправках; обработка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда. Уборка рабочего места.

Изготовление деталей из проволоки по чертежу и технологической карте: определение длины заготовки; правка проволоки; разметка заготовок; резание проволоки кусачками; гибка проволоки с использованием плоскогубцев, круглогубцев, оправок. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

*Варианты объектов труда*

Головоломки, цепочки, крепежные детали, изделия декоративного и бытового назначения, садово-огородный инвентарь.

 **Механизмы технологических машин (4 час)**

*Основные теоретические сведения*

Механизмы и их назначение. Ременные и фрикционные передачи. Детали механизмов. Условные обозначения деталей и узлов механизмов и машин на кинематических схемах. Чтение и построение простых кинематических схем.

*Практические работы*

Чтение кинематических схем простых механизмов. Сборка моделей механизмов из деталей конструктора типа “Конструктор-механик”. Проверка моделей в действии. Количественные замеры передаточных отношений в механизмах.

*Объекты труда*

Конструктор, механизмы оборудования школьных мастерских.

## Электротехнические работы (8 час)

**Простейшие электрические цепи с гальваническим источником тока (4ч)**

*Основные теоретические сведения*

Общее понятие об электрическом токе, напряжении и сопротивлении. *Виды источников тока* и приемников электрической энергии. Условные графические обозначения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и ее принципиальной схеме.

*Практические работы*

Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Проверка работы цепи при различных вариантах ее сборки.

*Варианты объектов труда*

Модели низковольтных осветительных и сигнальных устройств.

 **Электромонтажные работы (4 час)**

*Основные теоретические сведения*

 Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ. *Виды проводов.* Инструменты для электромонтажных работ. Установочные изделия. Приемы монтажа установочных изделий. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных работ.

*Практические работы*

Электромонтажные работы: ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами; выполнение механического оконцовывания, соединения и ответвления проводов. Подключение проводов к электропатрону, выключателю, розетке. Проверка пробником соединений в простых электрических цепях.

*Варианты объектов труда:* Провода, электроустановочные изделия.

**Творческая, проектная деятельность (16 час)**

 *Основные теоретические сведения*

Выбор темы проектов. Обоснование конструкции и этапов ее изготовления. Технические и технологические задачи, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки вариантов отделки).

*Практические работы*

Обоснование выбора изделия. Поиск необходимой информации. Выполнение эскиза изделия. Изготовление деталей. Сборка и отделка изделия. Презентация изделия.

*Варианты объекты труда: игрушки, сувениры ,декоративные изделия.*

*Художественная обработка древесины.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № занятия  |  Тема занятия | Количество учебных часов |
| 5 кл. |
|  1 | Столярная подготовка поверхности к отделке |  2 |
|  2 | Отделка древесины лакокрасочными материалами |  2 |
|  3 | Выжигание по дереву  |  4 |
|  4 | Резьба по дереву |  2 |
|  5 | Мозаика по дереву |  2 |
|  6 | Общие основы художественного конструирования |  2 |
|  7 | Орнамент и узор, |  2 |

Рекомендации по оснащению учебного процесса.

Занятия по технологии проводятся на базе кабине­тов и мастерских по соответствующим направлениям обучения или комбинированных мастерских. В сельской школе необходимо дополнительно наличие учебно- опытных участков Кабинет или мастерская могут размещаться на любом этаже школьного здания, кроме полуподвальных и подвальных помещений. По санитарным нормам пло­щадь рабочих помещений должна быть не менее 4,5 кв.м на одного учащегося для отдельной мастерской по обработке ткани и кабинета кулинарии и 5,4 кв.м — для комбинированной мастерской.

Рабочие места учащихся должны быть укомплектова­ны необходимым оборудованием и инструментами. В гигиенических целях в кабинете и мастерской должны быть установлены умывальник и электрополотенце. Тем­пература в мастерских в холодное время года должна быть не ниже 18°С при относительной влажности 40-60%.

Электропроводка к рабочим столам должна быть стационарной. Включение и выключение всей электро­сети кабинета или мастерской должно осуществляться с рабочего места учителя одним общим рубильником.

Минимальный набор оборудования, необходимый для эффективного обучения технологии в основной школе

Учебно-материальная база по технологии должна иметь рекомендованный Министерством образования и науки РФ набор инструментов, электроприборов, машин и оборудования и др. согласно утвержденному Перечню средств обучения и учебного оборудования.

Учебно-методический комплекс для образователь­ной области «Технология» состоит из учебников, рабо­чих тетрадей для учащихся, методических рекоменда­ций по организации учебной деятельности для учителя, методических рекомендаций по оборудованию кабине­тов и мастерских, таблиц, плакатов, электронных нагляд­ных пособий, специально разработанное оборудование для лабораторно-практических работ, ТСО, включая компьютер с комплексом обучающих программ и выхо­дом в Интернет.

Большое внимание при работе в мастерских должно быть обращено на соблюдение правил санитарии и гигиены, электро- и пожарной безопасности, безопас­ных приемов труда учащихся при выполнении техноло­гических операций. Для этого мастерские оборудуются соответствующими приспособлениями и оснащаются наглядной информацией.