Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Дубровская средняя общеобразовательная школа»

Еловского района Пермского края

Согласовано Принято Утверждаю

заместитель директора педагогическим советом №1 директор школы

По УВР от 29.08.14 года \_\_\_\_\_\_\_/Л.Л.Пачина/

\_\_\_\_\_\_\_\_/М.Г.Козгова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**педагога Бардина Павла Алексеевича**

по предмету «Технология» для 5-7 классов

общеобразовательной школы

2014 – 2015 учебный год

**Пояснительная записка к рабочей программе по технологии**

**Нормативные документы:**

***Рабочая программа составлена на основе примерной программы основного общего образования по направлению «Технология. Технический труд» в соответствии со следующими нормативными документами:***

* базисным учебным планом общеобразовательных учреждений Российской Федерации, Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта,
* федеральным перечнем учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
* требованиями к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.

**Общие цели образования с учетом специфики предмета:**

Главная цель образовательной области «Технология» — подготовка учащихся к самостоятельной трудовой жизни в условиях рыночной экономики.

Это предполагает:

1. Формирование у учащихся качеств творчески думающей, активно действующей и легко адаптирующейся личности, которые необходимы для деятельности в новых социально экономических условиях, начиная от определения потребностей в продукции до ее реализации. Для этого учащиеся должны быть способны: а) определять потребности в той или иной продукции и возможности своего участия в ее производстве; б) находить и использовать необходимую информацию; в) выдвигать идеи решения возникающих задач (разработка конструкции и выбор технологии); г) планировать, организовывать и выполнять работу (наладка оборудования, операторская деятельность); д) оценивать результаты работы на каждом из этапов, корректировать свою деятельность и выявлять условия реализации продукции.

2. Формирование знаний и умений использования средств и путей преобразования материалов, энергии и информации в конечный потребительский продукт или услуги в условиях ограниченности ресурсов и свободы выбора.

3. Подготовку учащихся к осознанному профессиональному самоопределению в рамках дифференцированного обучения и гуманному достижению жизненных целей.

4. Формирование творческого отношения к качественному осуществлению трудовой деятельности.

5. Развитие разносторонних качеств личности и способности профессиональной адаптации к изменяющимся социально-экономическим условиям.

**Задачи учебного предмета**:

В процессе преподавания предмета «Технология» должны быть решены следующие задачи:

**а)** формирование политехнических знаний и экологической культуры;

**б)** привитие элементарных знаний и умений по ведению домашнего хозяйства и расчету бюджета семьи;

**в)** ознакомление с основами современного производства и сферы услуг;

**г)** развитие самостоятельности и способности учащихся решать творческие и изобретательские задачи;

**д)** обеспечение учащимся возможности самопознания, изучения мира профессий, выполнения профессиональных проб с целью профессионального самоопределения;

**е)** воспитание трудолюбия, предприимчивости, коллективизма, человечности и милосердия, обязательности, честности, ответственности и порядочности, патриотизма, культуры поведения и бесконфликтного общения;

**ж)** овладение основными понятиями рыночной экономики, менеджмента и маркетинга и умением применять их при реализации собственной продукции и услуг;

**з)** использование в качестве объектов труда потребительских изделий и оформление их с учетом требований дизайна и декоративно-прикладного искусства для повышения конкурентоспособности при реализации. Основная часть учебного времени (не менее 70%) отводится на практическую деятельность — овладение обще трудовыми умениями и навыками.

Наряду с традиционными методами обучения применяется метод проектов и кооперированная деятельность учащихся. В течение всего периода обучения «Технологии» каждый учащийся выполняет 4 проекта (по одному в год). Под проектом понимается творческая, завершенная работа, соответствующая возрастным возможностям учащегося. Важно, чтобы при выполнении проектов, школьники участвовали в выявлении потребностей семьи, школы, общества в той или иной продукции и услугах, оценке имеющихся технических возможностей и экономической целесообразности, в выдвижении идей разработки конструкции и технологии изготовления продукции (изделия), их осуществлении и оценке, в том числе возможностей реализации.

Отличительной особенностью программы является то, что процесс изготовления любого изделия начинается с выполнения эскизов, зарисовок лучших образцов, составления вариантов композиций. Выполнение макетирования предваряется подбором материалов по их технологическим свойствам, цвету и фактуре поверхности, выбором художественной отделки изделия. При изготовлении изделий наряду с технологическими требованиями большое внимание уделяется эстетическим, экологическим, экономическими требованиями: рациональным расходованием материалов, утилизацией отходов.

Охрана здоровья учащихся. На занятиях по образовательной области «Технология» необходимо самое серьезное внимание уделять охране здоровья учащихся. Устанавливаемое оборудование, инструменты и приспособления должны удовлетворять психофизиологические особенности и познавательные возможности учащихся, обеспечивать нормы безопасности труда при выполнении технологических процессов. Должна быть обеспечена личная и пожарная безопасность при работе учащихся с электрическими приборами. Все термические процессы и пользование нагревательными приборами школьникам разрешается осуществлять только под наблюдение учителя. Серьезное внимание должно быть уделено соблюдению учащимися правил санитарии и гигиены. Учащихся необходимо обучать безопасным приемам труда с инструментами и оборудованием. Их следует периодически инструктировать по правилам ТБ, кабинеты и мастерские должны иметь соответствующий наглядно-инструкционный материал. Важно обращать внимание учащихся на экологические аспекты их трудовой деятельности. Акценты могут быть сделаны на уменьшение отходов производства, их утилизацию или вторичное использование, экономию сырья, энергии, труда. Экологическая подготовка должна производиться на основе конкретной предметной деятельности. С позиции формирования у учащихся гражданских качеств личности особое внимание следует обратить на формирование у них умений давать оценку социальной значимости процесса и результатов труда. Школьники должны научиться прогнозировать потребительскую ценность для общества того, что они делают, оценивать возможные негативные влияния этого на окружающих людей. При формировании гражданских качеств необходимо

**Место и роль предмета в достижении обучающимися планируемых результатов:**

Основным предназначением образовательной области «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения. Образовательная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность применить на практике знания основ наук. Технология - это наука о преобразовании и использовании материи, энергии и информации в интересах и по плану человека. Эта наука включает изучение методов и средств преобразования и использования указанных объектов. В школе «Технология» — интегративная образовательная область, синтезирующая научные знания из математики, физики, химии и биологии и показывающая их использование в промышленности, энергетике, связи, транспорте и других направлениях деятельности человека. Изучение интегративной образовательной области «Технология», включающей базовые технологии и предусматривающей творческое развитие учащихся в рамках системы проектов, позволит молодежи приобрести обще трудовые и частично специальные знания и умения, а также обеспечит ей интеллектуальное, физическое, этическое и эстетическое развитие и адаптацию к социально-экономическим условиям

**Количество часов**

Программа состоит из следующих разделов: «Технология обработки древесины», «Технология обработки металлов», «Элементы машиноведения» и рассчитана на 2 часа в неделю (68 часов в год) для 5-7-х классов и 1 час в неделю (34 часа в год) для 8 класса.

**Содержание учебного предмета:**

**Наименование разделов программы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел программы | Общее кол-во часов | Календарные сроки |
| 1. | Технология обработки древесины. Элементы машиноведения. | 28 |  |
| 2. | Технология обработки металлов. Элементы машиноведения. | 16 |  |
| 3. | Культура дома. | 10 |  |
| 4. | Информационные технологии.  Творческие проекты. | 14 |  |

**Требования к уровню подготовки учащихся, планируемые результаты**

**5 класс**

**Учащиеся должны знать:** - иметь общие представления о техническом рисунке, эскизе и чертеже, уметь читать простейшие технические рисунки и чертежи плоских и призматических деталей и деталей типа тел вращения; понимать содержание инструкцконно-технологических карт и пользоваться ими при выполнении работ;

- иметь общее представление об изделии и детали, основных параметрах качества детали: форме, шероховатости и размерах каждой элементарной поверхности и их взаимном расположении; уметь осуществлять их контроль;

- какие свойства материалов необходимо учитывать при их обработке;

- общее устройство столярного, слесарного или комбинированного верстака; уметь пользоваться ими при выполнении столярных и слесарных операций;

- назначение, устройство и принцип действия простейшего столярного и слесарного инструмента (разметочного, ударного и режущего инструмента) и приспособлений для пиления (стусла), гибки, правки и клепки; уметь пользоваться им при выполнении соответствующих операций;

- иметь представление о путях предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и здоровье человека; знать источники и носители информации, способы получения, хранения и поиска информации, уметь находить необходимую техническую информацию;

- иметь общее представление о наиболее массовых профессиях и специальностях, связанных с технологией обработки конструкционных материалов.

**Учащиеся должны уметь:** - рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;

- владеть элементарными умениями выполнять основные операции по обработке древесины и металла ручными налаженными инструментами, изготавливать простейшие изделия из древесины и металла по инструкционно-технологическим картам;

- осуществлять контроль качества изготавливаемых изделий; владеть простейшими способами технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и лаками) и тонколистового металла (фольги) давлением по готовым рисункам.

**Требования к уровню подготовки обучающихся по разделам:**

**Знать и уметь по разделу I.**

* Уметь организовывать и оборудовать рабочее место для обработки древесины;
* Знать правила безопасности труда;
* Знать строения и породы древесины, виды пороков, их характерные признаки, текстуру и использование, виды пиломатериалов;
* Иметь понятие о техническом рисунке, эскизе и чертеже детали;
* Уметь правильно выбрать заготовку и инструмент;
* Владеть приемами последовательности разметки с помощью шаблонов, линейки, угольника и рейсмуса;
* Знать назначение инструментов при работе с древесиной;
* Уметь украшать изделия выжиганием, окрашиванием лакокрасочными материалами.

**Знать и уметь по разделу II.**

* Знать основные виды мебельной фурнитуры;
* Уметь отремонтировать щеколду, задвижку, петлю, и т.д.;
* Иметь понятие об этапах ремонтных работ в быту;
* Уметь ремонтировать простейшие нагревательные электроприборы;
* Иметь представление об электротехнической арматуре и проводных электробытовых приборах.

**Знать и уметь по разделу III.**

* Знать основные понятия о машине, классификацию и устройство машин по выполняемым ими функциям;
* Типовые детали машин (валы, оси, крепежные детали и др.);
* Знать правила безопасности труда при обработке металлов;
* Знать способы соединения деталей из тонколистовой стали и проволоки;
* Уметь последовательно сверлить отверстия на сверлильном станке;
* Уметь подготавливать поверхность к покраске;
* Уметь правильно выбрать заготовку и спланировать работу;
* Уметь контролировать изделие по чертежу с помощью измерительных инструментов.

**Знать и уметь по разделу IV.**

* Иметь понятие о проекте;
* Знать виды приспособлений используемых в быту для хранения аудио, видеокассет, дисков;
* Уметь дать оценку своим материальным и профессиональным возможностям в разработке и реализации проекта;
* Уметь разработать эскизный вариант изделия;
* Уметь изготовить образец, чертеж;
* Уметь определить примерную «цену» проекта;
* Знать как реализовать продукцию, знать основные этапы проектирования;

**Система оценки индивидуальных достижений. Критерии оценки знаний и умений учащихся**

***Примерные нормы оценок знаний и  умений  учащихся по устному опросу***

**Оценка «5»**ставится, если учащийся:

* полностью освоил учебный материал;
* умеет изложить его своими словами;
* самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
* правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

**Оценка «4»**ставится, если учащийся:

* в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
* подтверждает ответ конкретными примерами;
* правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

**Оценка «3»**ставится, если учащийся:

* не усвоил существенную часть учебного материала;
* допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
* затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;

слабо отвечает на дополнительные вопросы.

**Оценка «2»**ставится, если учащийся:

* почти не усвоил учебный материал;
* не может изложить его своими словами;
* не может подтвердить ответ конкретными примерами;
* не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

 ***Примерные нормы оценок выполнения учащимися графических заданий и лабораторно-практических работ***

**Отметка «5»**ставится, если учащийся:

* творчески планирует выполнение работы;
* самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
* правильно и аккуратно выполняет задание;
* умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

**Отметка «4»** ставится, если учащийся:

* правильно планирует выполнение работы;
* самостоятельно использует знания программного материала;
* в основном правильно и аккуратно выполняет задание;
* умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

**Отметка «3»** ставится, если учащийся:

* допускает ошибки при планировании выполнения работы;
* не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
* допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание;
* затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

**Отметка «2»** ставится, если учащийся:

* не может правильно спланировать выполнение работы;
* не может использовать знания программного материала;
* допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание;
* не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

***Проверка и оценка практической работы учащихся***

**«5» -**работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;

**«4»** - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный;

**«3»** - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); изделие оформлено небрежно или не закончено в срок;

**«2»** – ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

***Оценивание теста  учащихся производится по следующей системе:***

**«5»** - получают учащиеся, справившиеся с работой 100 - 90 %;

**«4»** - ставится в том случае, если верные ответы составляют 80 % от общего количества;

**«3»**- соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов.

***Критерии оценки проекта:***

1.      Оригинальность темы и идеи проекта.

2.     Конструктивные параметры (соответствие конструкции изделия; прочность, надежность; удобство использования).

3.      Технологические критерии (соответствие документации; оригинальность применения и сочетание материалов; соблюдение правил техники безопасности).

4.     Эстетические критерии (композиционная завершенность; дизайн изделия; использование традиций народной культуры).

5.     Экономические критерии (потребность в изделии; экономическое обоснование; рекомендации к использованию; возможность массового производства).

6.     Экологические критерии (наличие ущерба окружающей среде при производстве изделия; возможность использования вторичного сырья, отходов производства; экологическая безопасность).

7.     Информационные критерии (стандартность проектной документации; использование дополнительной информации).

**Календарно-тематический план.**

**Технология.**

**5 класс.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Тема** | **Кол-во ч.** | **Дата**  **по пла-ну.** | **Дата**  **факт.** | **Средства обучения** | **Форма контроля** | | **Основные виды деятельности** |
| 1. **Технология обработки древесины.(28)** | | | | | | | | |  |  |
| 1,2 | 1.Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины.  2. Столярные инструменты. | 2 |  |  | Демонстрационный стеллаж и ящики. | Устный опрос | | Практическая работа |
| 3,4 | 1.Древесина как природный конструкционный материал.  2.Породы древесины. | 2 |  |  | Плакат по ТБ. | Тест по теме | | Изучение пород древесины |
| 5,6 | 1.Пиломатериалы.  2.Древесные материалы. | 2 |  |  | Плакаты | П.р. | | Зарисовка,  построение. |
| 7.8 | 1.Графическая документация.  2. Линии чертежа. | 2 |  |  | Заготовки | Устный опрос | | Черчение |
| 9  10 | 1.Этапы создания изделий из древесины.  2.Составление технологической карты. | 2 |  |  | Таблица «Линии чертежа» | Тест по теме | | Создание технологической карты |
| 11  12 | 1.Разметка заготовок из древесины.  2.Практическая работа. | 2 |  |  | Инструменты и приспосо  бления | П.р. | | Практическая работа |
| 13  14 | 1.Пиление столярной ножовкой.  2.Т.б. при пилении. | 2 |  |  | Линейка, чертежный угольник | Устный опрос | |  |
| 15  16 | 1.Строгание древесины. 2.Практическая работа. | 2 |  |  | Столярные ножовки | П.р. | | Практическая работа |
| 17  18 | 1.Сверление отверстий.  2.Практическая работа. | 2 |  |  | Рубанки | П.р. | | Практическая работа |
| 19  20 | 1.Соединение деталей гвоздями и шурупами.  2.Практическая работа. | 2 |  |  | Ручная дрель | П.р. | | Практическая работа |
| 21  22 | 1.Склеивание и зачистка изделий из дерева.  2.Практическая работа. | 2 |  |  | Шурупы, шлифовальные шкурки | Устный опрос | | Практическая работа |
| 23  24  25  26 | 1.Выжигание, выпиливание и лакирование изделий из дерева. 2.Практическая работа. | 4 |  |  | Лобзики  Лак | Устный опрос | | Практическая работа |
| 27  28 | 1.Понятие о механизме и машине. 2.Практическая работа. | 2 |  |  | Инструменты и приспособ  ления | П.р. | | Выполнение контрольной работы |
| **2.Технология обработки металла. Элементы машиноведения.(16)** | | | | | | | | |
| 29  30 | 1.Рабочее место для ручной обработки металла.  2.Т.б. при ручной обработке металла. | 2 |  |  | Тонколистовой металл | Правила тб | | Изучение теории, правила ТБ |
| 31  32 | 1.Тонколистовой металл и проволока  2.Свойства металлов. | 2 |  |  | Металл, проволока |  | | Теория |
| 33  34 | 1.Изображение деталей из металла.  2. Этапы создания изделий. | 2 |  |  | Работа в тетрадях. | Анализ работ | | Зарисовка. Работа со схемами |
| 35  36 | 1.Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки.  2.Практическая работа. | 2 |  |  | Металл, проволока | П.р. Правила тб | | Практическая работа |
| 37  38 | 1.Основные приемы резания тонколистового металла и проволоки.  2.Отработка приемов. | 2 |  |  | Инструменты и приспособления | Правила тб | | Практическая работа |
| 39  40 | 1.Гибка тонколистового металла. 2.Практическая работа. | 2 |  |  | Металл, проволока | П.р. | | Гибка тонколистового металла. |
| 41  42 | 1.Пробивание и сверление отверстий.  2.Правила ТБ при работе. | 2 | . |  | Инструменты и приспособления | Правила тб | | Пробивание и сверление отверстий. |
| 43  44 | 1.Соединение деталей из тонколистового металла.  2. Отделка изделий из металла. | 2 |  |  | Инструменты и приспособления | Анализ работ. | | Урок-зачет. Тест. |
| **3. Культура дома.(10)** | | | | | | |
| 45  46 | 1.Культура дома.  2.Интерьер дома. | 2 |  |  | Мебельная фурнитура | Устный опрос | | Просмотр презентаций, конспектирование. |
| 47  48 | 1.Уборка помещений.  2.Уход за одеждой и книгами. | 2 |  |  | Инструменты и приспособления | П.р. | | Работа в творческих группах |
| 49  50 | 1.Организация труда и отдыха.  2 Питание. Гигиена. | 2 |  |  | Учебник | Устный опрос | | Просмотр презентаций, конспектирование. |
| 51  52 | 1.Культура поведения в семье.  2.Культура общения. | 2 |  |  | Настольная лампа | Тест по тб | | Практическая работа |
| 53  54 | 1.Семейные праздники.  2. Подарки. | 2 |  |  | Инструменты и приспособления | Л.р. | | Изготовление рамки для фото |
| **4. Информационные технологии.(14)** | | | | | | | | |  |  |
|  |  |
| 55  56 | 1.Графический редактор.  2.Создание рисунка. | 2 |  |  |  | Индивидуальная работа | | Работа с графическим редактором |
| 57  58 | 1.Текстовый редактор.  2.Оформление титульного листа. | 2 |  |  | Плакат «звездочка обдумывания» | Твор. маст. | | Оформление титульного листа. |
| 59  60 | 1.Творческий проект.  2.Работа над проектом. | 2 |  |  |  |  | | Прм-я  аттест. |
| 61  68 | 1.Работа над проектом.  2.Защита проекта | 8 |  |  | Инструменты и приспособления | Индивидраб. | | Защита проекта |

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

**Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран.**

**Методическое обеспечение**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Программа | УМК учителя | УМК учащихся |
| В.Д. Симоненко. Технология Трудовое обучение 1 – 4, 5 – 11 классы. Москва, издательство «Просвещение», 2007 г. | Л.П. Антонов, Е.М. Муравьев. Обработка конструкционных материалов практикум в учебных мастерских. Москва, «Просвещение», 1982г. Н.И. Макиенко. Слесарное дело «Высшая школа» Москва, 1968г. Методические рекомендации к проведению уроков 6 класс. Под редакцией В.Д. Симоненко. Москва, «Вентена – Граф» 2006г. Технология поурочные клоны по учебнику под редакцией В.Д. Симоненко. 5, 6, 7, классы, Волгоград, «Учитель», 2008г. В.И. Коваленко, В.В. Куленёнок, «Объекты труда», Просвещение 1991г. | 1. Учебник «Технология 5 класс.»  В.Д. Симоненко.  2. Учебник «Технология 6 класс.»  В.Д. Симоненко.  3. Учебник  «Технология 7 класс.»  В.Д. Симоненко.  4. Учебник  «Технология 8 класс.» |

**Тексты контрольно-измерительных материалов.**

**Контрольные работы по технологии**

**5 класс**

**ТЕСТЫ**

**по разделу**

**«Обработка древесины»**

**Тест 1.**

**Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины**

1. Как называется профессия рабочего, занятого ручной обработкой древесины?

а) столяр;

б) распиловщик;

в) токарь.

1. Чем оборудуется рабочее место для обработки древесины?

а) столярный верстак;

б) лакокрасочные материалы;

в) кресло;

г) заготовка.

1. Что не применяется для закрепления заготовок на верстаке?

а) боковой зажим;

б) клин;

в) лоток;

г) поворотные пальцы.

1. Для чего используются выдвижные и поворотные пальцы?

а) для регулировки высоты верстака;

б) для опоры длинных заготовок при строгании;

в) для упора заготовок при строгании.

1. Для каких целей служит передний и задний зажим?

а) для закрепления заготовок;

б) для удобной фиксации чертежей и эскизов;

в) для закрепления инструмента.

1. В предмете «Технология» изучаются:

а) технологии производства автомобилей;

б) технологии создания медицинских инструментов;

в) технологии преобразования материалов, энергии, инфор­мации;

г) технологии создания самолетов и космических аппаратов.

Тест 1: 1 - а, 2 - а, 3 - в, 4 - б, 5 - а, 6 - в.

**Тест 2.**

**Древесина - природный конструкционный материал. Пиломатериалы и древесные материалы**

1. Как называется тонкий слой клеток, расположи корой и древесиной?

а) камбий;

б) кора;

в) заболонь;

г) ядро.

1. Какой слой древесины проводит соки, питающие

а) пробковый;

б) лубяной;

в) сердцевина;

г) сердцевинные лучи.

1. Каким способом выполняется тангенциальный разрез дерева?

а) поперек оси ствола;

б) вдоль оси ствола, через сердцевину;

в) параллельно сердцевине с удалением на некоторое расстояние.

1. Какая из пород древесины не является хвойной?

а) сосна;

б) кедр;

в) пихта;

г) ольха.

1. Какая из пород древесины имеет белый с красноватым оттенком цвет и слабо выраженную текстуру? Она твердая, но быстро загнивает.

а) береза;

б) дуб;

в) осина:

г) лиственница.

1. Какой из видов пиломатериалов называется брус?

а) пиломатериал толщиной до 100 мм и шириной более двойной толщины;

б) пиломатериал толщиной и шириной более 100 мм;

в) боковые части бревна, оставшиеся после его распиловки

1. Что такое торец?

а) широкая плоскость материала;

б) поперечная плоскость пиломатериала;

в) линия, образованная пересечением плоскостей.

1. Что такое шпон?

а) прессованные листы из пропаренной и измельченной до мельчайших волокон древесины;

б) листы, полученные путем прессования опилок, стружки и древесной пыли;

в) тонкий слой древесины, полученный путем строгания или лущения.

1. Для чего применяется лущильный станок?

а) для получения ДВП;

б) для получения пиломатериала;

в) для получения фанеры;

г) для получения шпона.

1. Что такое фанера?

а) пиломатериал толщиной менее 100 мм и шириной менее двойной длины;

б) пиломатериал, состоящий из трех и более слоев лущен­ного шпона;

в) пиломатериал, полученный при продольном распилива­нии бревна пополам.

Тест 2: 1 - а, 2 - б, 3 - в, 4 - г, 5 - а, 6 - б, 7 - б, 8 - в, 9 - г, 10-6

**Тест 3.**

**Графическое изображение деталей из древесины. Этапы планирования работы по изготовлению изделия**

1. Что такое чертеж?

а) графическое изображение, выполненное от руки с указа­нием размеров и соблюдением пропорций на глаз;

б) графическое изображение, выполненное по правилам чер­чения с помощью чертежных инструментов;

в) объемное изображение, выполненное от руки.

1. .Укажите масштаб увеличения?

а) 1 : 2;

б) 1 : 1;

в) 2 : 1.

1. Какой линией обозначаются оси симметрии и центры от­верстий?

а) сплошной толстой линией;

б) штриховой линией;

в) штрихпунктирной линией с двумя точками;

г) штрихпунктирной линией.

1. Что означает прочитать чертеж, эскиз или технический рисунок?

а) определить, какие линии использованы для выполнения чертежа

б) определить название, масштаб, количество видов, размер, форму и материал;

в) определить порядок изготовления детали.

1. Что указывается в технологической карте?

а) последовательность операций, графическое изображение применяемые инструменты, и приспособления;

б) система, определяющая порядок и сроки изготовлю изделия;

в) часть производственного процесса по превращения готовки в деталь.

1. Контур детали на чертежах выполняют:

а) сплошной тонкой линией;

б) штрихпунктирной линией;

в) сплошной толстой основной линией;

г) штриховой линией.

1. На чертежах и эскизах вид слева располагается:

а) справа от главного вида;

б) сверху от главного вида;

в) слева от главного вида;

г) снизу от главного вида.

Тест 3: 1 - б, 2 - в, 3 - г, 4 - б, 5 - а, 6 - а, 7 - а.

**Тест 4.**

**Разметка заготовок из древесины**

1. Что называется разметкой?

а) нанесение на заготовку линий и точек, указывающих места обработки;

б) нанесение дополнительных, вспомогательных линий при изготовлении изделия;

в) нанесение на заготовку точек для проведения линий

1. Какой инструмент используется для разметки и измерен углов 45 и 135°?

а) угольник;

б) малка;

в) ерунок;

г) рейсмус.

1. Для чего применяется рейсмус?

а) для проведения линий и рисок, параллельных кромки заготовки;

б) для измерения углов по образцу и перенесения их на за­готовку;

в) для вычерчивания дуг окружности и перенесения раз­меров;

г) для измерения заготовки.

1. Какая кромка называется базовой?

а) имеющая самую большую ширину;

б) служащая основой для дальнейшей разметки;

в) на которой установлена заготовка.

1. Что применяется для нанесения линий разметок?

а) фломастер;

б) шило;

в) маркер;

г) шариковая ручка.

1. Какие из перечисленных инструментов применяются при разметке деталей из древесины?

а) чертилка;

б) слесарный угольник;

в) рейсмус;

г) кернер.

Тест 4: 1 - а, 2 - в, 3 - а, 4 - б, 5 - б, 6 - в.

**Тест 5.**

**Пиление столярной ножовкой**

**Вариант I**

1. Что такое пиление?

а) образование опилок в процессе работы пилой;

б) разрезание древесины на части при помощи пилы;

в) обработка заготовки по разметке.

1. Какие пилы называют лучковыми?

а) столярные пилы с натянутым полотном;

б) пилы, имеющие форму лука с тетивой;

в) пилы с жестким полотном.

1. Какой вид ножовки используется для неглубоких пропилов подгонки соединений?

а) широкая ножовка;

б) курковка;

в) ножовка с обушком;

г) лобзик.

1. Как называется приспособление для пиления под углом 45 и 90°?

а) рейсмус;

б) упор;

в) стусло;

г) ерунок.

1. Какая ножовка должна применяться, если направление среза перпендикулярно волокнам?

а) для поперечного пиления;

б) для продольного пиления;

в) для смешанного пиления.

1. Чем отличаются ножовки для продольного и поперечного пиления?

а) числом зубьев;

б) длиной полотна;

в) формой зубьев;

г) толщиной полотна.

Тест 5: Вар. I. 1 - б, 2 - а, 3 - в, 4 - в, 5 - а, 6 - в.

**Вариант II**

1. Как называется столярная операция, заключающаяся в разрезании древесины на части?

а) пиление;

б) шлифование;

в) разметка;

г) строгание.

1. Что такое ножовка?

а) столярная пила, имеющая форму ножа;

б) пила с натянутым полотном;

в) пила с ненатянутым жестким полотном.

1. Какой вид пилы используется для раскроя досок и брусков

а) широкая "ножовка;

б) курковка;

в) ножовка с обушком;

г) лобзик.

1. Что такое стусло?

а) приспособления для проведения линий разметки под уг­лом 45° и 90°;

б) приспособление для пиления заготовок под углом 45 и 90°;

в) приспособление для крепления заготовки на верстаке,

1. Какая ножовка должна применяться, если направление среза параллельно волокнам?

а) для поперечного пиления;

б) для продольного пиления;

в) для смешанного пиления.

6. В какую сторону имеют наклон зубья у ножовки для продольного пиления?

а) к ручке;

б) не имеют наклона;

в) от ручки.

Тест 5: Вар. II. 1 – а; 2 - в, 3 - а, 4 - б, 5 - б, 6 - в.

**Тест 6. Строгание древесины**

1. Что такое строгание?

а) столярная операция срезания с поверхности заготовки тонких слоев древесины;

б) выравнивание поверхности заготовки;

в) разделение заготовки на части с образование стружки.

1. Как называется рубанок для чернового строгания древесины?

а) зензубель;

б) шерхебель;

в) рашпиль;

г) фуганок.

1. Для выравнивания поверхности на больших участках при­меняется:

а) рубанок с одинарным ножом;

б) шерхебель;

в) фуганок;

г) рубанок с двойным ножом.

1. Что не входит в устройство рубанка?

а) стружколоматель;

б) ручка;

в) нож;

г) стусло.

1. Как устанавливается лезвие шерхебеля?

а) до 3 мм над подошвой колодки;

б) до 5 мм над подошвой колодки;

в) 0,3-0,5 мм над подошвой колодки.

1. Как необходимо положить рубанок на верстак?

а) в лоток лезвием вниз;

б) в лоток лезвием от себя;

в) на крышку верстака лезвием в сторону.

1. Чем можно проконтролировать качество строгания?

а) линейкой;

б) на глаз;

в) рейсмусом;

г) стуслом.

1. Ровные и гладкие поверхности детали из древесины чают с помощью:

а) лучковой пилы;

б) ножовки;

в) шерхебеля;

г) рубанка.

Тест 6: 1 - а, 2 - б, 3 - в, 4 - г, 5 - а, 6 - б, 7- а, 8- г.

**Тест 7.**

**Сверление отверстий**

**Вариант I**

1. Какой из инструментов не используется для сверлении;

а) коловорот;

б) сверло;

в) дрель;

г) отвертка.

1. Какое отверстие называется глухим?

а) проходящее через всю деталь насквозь;

б) выполненное на определенную глубину;

в) имеющее овальное сечение.

1. Что не входит в устройство коловорота?

а) упор;

б) рукоятка вращения;

в) рукоятка захвата;

г) патрон.

1. Какое сверло не применяется для сверления древесины

а) винтовое;

б) пробочное;

в) ложечное;

г) угловое.

1. Для чего служит хвостовик сверла?

а) для подрезания волокон древесины;

б) для закрепления сверла в патроне;

в) для выведения из отверстия срезаемой стружки.

Тест 7: Вар. I. 1 -г, 2 -б, 3 -б, 4-г, 5- б.

**Вариант II**

1. Какой из инструментов используется для сверления?

а) ерунок;

б) сверло;

в) рейсмус;

г) отвертка.

1. Какое отверстие называется сквозным?

а) проходящее через всю деталь насквозь;

б) выполненное на определенную глубину;

в) имеющее овальное сечение.

1. Что не входит в устройство ручной дрели?

а) упор;

б) подрезатель;

в) рукоятка вращения;

г) патрон.

1. Какие виды сверл применяются для сверления древесины?

а) винтовое;

б) пробочное;

в) штыковое;

г) угловое.

1. Для чего служит режущая кромка сверла?

а) для подрезания волокон древесины;

б) для закрепления сверла в патроне;

в) для выведения из отверстия срезаемой стружки.

Тест 7: Вар. II. 1-6, 2 -а, З-б, 4-е, 5-а.

**Тест 8.**

**Соединение деталей гвоздями**

1. Какие основные части имеет гвоздь?

а) головка, стрежень, острие;

б) шляпка, основание, острие;

в) головка, стержень, лезвие.

1. Какие по назначению бывают гвозди?

а) строительные;

б) заборные;

в) ящичные;

г) бумажные.

1. Каким правилом необходимо руководствоваться для определения длины гвоздя?

а) длина гвоздя должна быть в 2-3 раза больше толщины прибиваемой детали;

б) длина гвоздя должна быть в 2 раза больше толщины со­единяемых деталей;

в) длина гвоздя должна быть в 2-3 раза меньше толщины прибиваемых деталей.

1. Какой инструмент применяется при забивании гвоздей?

а) малка;

б) клещи;

в) молоток;

г) ножницы.

1. Какие инструменты применяют для вытаскивания гвоздей?

а) шило;

б) оправка;

в) клещи;

г) угольник.

1. Как забивать гвоздь, чтобы деталь не раскололась?

а) забить гвоздь на расстоянии не менее 4 диаметров от кромки и не менее 15 диаметров от торца;

б) забить гвоздь на расстоянии не менее 2 диаметров кромки и не менее 10 диаметров от торца;

в) забить гвоздь на расстоянии 10 диаметров от кромки и 15 диаметров от торца.

Тест 8: 1 - а, 2 - а, 3 - а, 4 - в, 5 - в, 6 - а.

**Тест 9.**

**Соединение деталей шурупами. Склеивание изделий из древесины**

1. Какие крепежные детали применяются для соединения из­делий из древесины?

а) винт;

б) саморез;

в) шпилька;

г) шуруп.

1. Что такое шлиц?

а) прорезь для отвертки;

б) острие шурупа;

в) винтовая линия на стержне.

1. С какой формой головки шурупы не применяются?

а) полукруглой;

б) потайной;

в) полупотайной;

г) квадратной.

1. Какое правило необходимо соблюдать при выборе длины шурупа?

а) длина должна быть в 2-3 раза больше толщины более тонкой соединяемой детали;

б) шуруп должен проходить основную (более толстую) де­таль насквозь;

в) шуруп должен быть в 2 раза больше толщины основной детали.

1. Как подготовить место для ввинчивания большого шурупа?

а) сделать углубление шилом, просверлить отверстие диа­метром 1/2 от диаметра шурупа;

б) в тонкой детали сверлят отверстие диаметром больше диаметра шурупа, в толстой - глухое отверстие диаметром 4/5 от диаметра шурупа;

в) просверлить сквозное отверстие в деталях диаметром 2/3 от диаметра шурупа.

1. Какой инструмент применяется для подготовки отверстия од шуруп с потайной головкой?

а) клещи;

б) ерунок;

в) коловорот;

г) зенковка.

1. Что такое клей?

а) вязкое вещество, которое при затвердевании образует прочную пленку, соединяющую поверхности;

б) пленкообразующее вещество, при высыхании образующее твердую, прозрачную пленку;

в) раствор синтетических веществ, применяемый для склеи­вания древесины.

1. Какие природные клеи применяются для работы в мас­терских?

а) ПВА;

б) казеиновый;

в) столярный;

г) БФ.

1. В каком виде выпускается казеиновый клей?

а) в виде зерен;

б) в жидком виде;

в) в тюбиках;

г) в виде пасты.

1. Каким способом наносится клей на поверхность склеивае­мых деталей из древесины?

а) пальцами рук;

б) щеткой;

в) кисточкой.

Тест 9: 1 - б, 2 - а, 3 - г, 4 - а, 5 - б, 6 - г, 7 - а, 8 - в, б. 9 -а, 10-в.

**Тест 10.**

**Зачистка поверхности детали. Выжигание по древесине**

**Вариант I**

1. Какой инструмент используется для зачистки деталей из древесины?

а) рашпиль;

б) струбцина;

в) шерхебель.

1. Более гладкой поверхность получается при зачистке

а) поперек волокон;

б) круговыми движениями;

в) вдоль волокон.

1. Как называется приспособление для закрепления заготовки при зачистке?

а) слесарные тиски;

б) стусло;

в) клещи.

1. Какие напильники применяются для зачистки?

а) плоские;

б) пятиугольные;

в) овальные;

г) косоугольные.

1. Какая часть не входит в устройство выжигательного аппарата?

а) корпус;

б) перо;

в) электрический шнур;

г) рукоятка.

Тест 10: Вар. I. 1 - а, 2 - в, 3 - а, 4 - а, 5 - г.

**Вариант II**

1. Какой инструмент используется для зачистки деталей древесины?

а) рейсмус;

б) наждачная бумага;

в) шерхебель.

1. Древесина лучше срезается при зачистке:

а) поперек волокон;

б) круговыми движениями;

в) вдоль волокон.

1. Как называется приспособление для закрепления шлифовальной шкурки?

а) шлифовальная колодка;

б) оправка;

в) зенковка.

1. Как называется напильник с крупной насечкой?

а) шлифовальный;

б) черновой;

в) ножевой;

г) рашпиль.

1. Что применяется для выжигания по дереву?

а) терморегулятор;

б) перо;

в) нагревательный элемент;

г) выжигательный аппарат.

Тест 10: Вар. II. 1 - б, 2 - а, 3 - а, 4 - г, 5 - г.

**Тест** 11.

**Выпиливание лобзиком**

1. Что такое лобзик?

а) приспособление для пиления материала по кривым линиям;

б) вид пилы для разделения заготовок на части;

в) приспособление для закрепления заготовок из фанеры.

1. Из каких основных частей состоит лобзик?

а) рамка, ножка, зажимной винт;

б) каркас, ручка, натяжной винт;

в) рамка, ручка, верхний и нижний зажимной винт.

1. Какое приспособление применяется при выпиливании лобзиком?

а) стусло;

б) выпиловочный столик;

в) рейсмус;

г) эксцентриковый зажим.

1. Какой инструмент применяется для зачистки изделий, вы пиленных лобзиком?

а) надфиль;

б) рашпиль;

в) напильник;

г) ерунок.

1. Как наклонены зубья пилки лобзика?

а) от ручки;

б) не имеют наклона;

в) к ручке.

Тест 11: 1 - а, 2 - в. 3 - б, 4 - а, 5 - в.

**Тест 12.**

**Отделка изделий**

**Вариант I**

1. Для чего применяется отделка изделий из древесины?

а) для улучшения ее механических качеств;

б) для предупреждения проникновения влаги;

в) для изменения формы изделия

1. Какой вид отделки называется прозрачным?

а) с закрыванием текстуры древесины;

б) с сохранением текстуры древесины;

в) с нанесением на поверхность изделия резьбы.

1. Что применяется для выполнения прозрачной отделки0

а) морилка;

б) нитрокраска;

в) масляная краска.

1. Какими способами наносятся лаки и краски на изделия в школьных мастерских?

а) распылением;

б) тампоном;

в) окунанием.

1. Как подготовить поверхность для отделки лаком?

а) влажной тряпкой удалить с заготовки пыль;

б) обработать поверхность шлифовальной шкуркой;

в) обработать поверхность рубанком.

Тест 12: Вариант 1. 1 -б, 2-6, 3-а, 4-6, 5 -б.

**Вариант II**

1. Для чего применяется морилка?

а) для окрашивания древесины в цвет моря;

б) для окрашивания в цвета других пород древесины;

в) для изменения механических свойств древесины.

1. Какой вид отделки называется непрозрачным?

а) с закрыванием текстуры древесины;

б) с сохранением текстуры древесины;

в) с нанесением на поверхность изделия резьбы.

1. Что применяется для выполнения непрозрачной отделки?

а) лак;

б) нитрокраска;

в) морилка.

1. Как называется краситель в виде порошка, разводимый водой?

а) тушь;

б) лак;

в) нитрокраска;

г) морилка.

1. Какими способами наносятся лаки и краски на предпри­ятиях?

а) кистью;

б) тампоном;

в) окунанием.Тест 12: Вариант 2. 1-6,2- а, 3 - б, 4 - г, 5 - в.

**Тест 13.**

**Понятие о механизме и машине**

**Вариант I**

1. Как называется устройство, выполняющее механические движения для преобразования энергии, материалов или информации?

а) механизм;

б) машина;

в) деталь;

г) орудие труда.

1. Как называется устройство для передачи или преобразования движения?

а) рабочий орган;

б) машина;

в) механизм;

г) орудие труда.

1. К каким видам машин относится эскалатор?

а) транспортные;

б) транспортирующие;

в)технологические;

г) энергетические.

1. Какой вид машин не входит в группу рабочих машин?

а) транспортный;

б) энергетический;

в) транспортирующий;

г) технологический.

1. Что не относится к типовым деталям?

а) валы и оси;

б) крепежные изделия;

в) кузов машины;

г) шайбы.

1. Какая типовая деталь не относится к группе передающих движение?

а) зубчатое колесо;

б) ходовой винт;

в) ось;

г) шкив.

1. К транспортным машинам относится:

а) токарный станок;

б) мотоцикл;

в) швейная машина;

г) генератор.

Тест 13: Вар. 1. 1 - б, 2 - в, 3 - б, 4 - б, 5 - в, 6 - в, 7 - 6.

**Вариант II**

1. Какой механизм применяется в зажиме столярного верстака?

а) фиксирующий;

б) крепежный;

в) винтовой;

г) эксцентриковый.

1. Чем выполняются разъемные соединения?

а) винтами, болтами, шпильками, шпонками, штифтами;

б) винтами, болтами, шпильками, шпонками, заклепками;

в) винтами, сваркой, шпильками, шпонками, штифтами.

1. Как называется соединение, которое можно разобрать только после его разрушения?

а) неразъемное;

б) разъемное;

в) неподвижное.

1. Как называется соединение, в котором детали могут перемещаться относительно друг друга?

а) неподвижное;

б) подвижное;

в) разборное.

1. Какой механизм применяется в устройстве ручной дрели?

а) винтовой;

б) зубчатый;

в) эксцентриковый.

1. К технологическим машинам относится:

а) эскалатор;

б) токарный станок;

в) мотоцикл;

г) космический корабль.

1. К энергетическим машинам относится:

а) токарный станок;

б) швейная машина;

в) генератор;

г) сверлильный станок.

Тест 13: вар. 2. 1 - в, 2 - а, 3 - а, 4 - б, 5 - б, 6 - б, 7 - в.

**Пояснительная записка к рабочей программе по технологии 6класс**

**Нормативные документы:**

***Рабочая программа составлена на основе примерной программы основного общего образования по направлению «Технология. Технический труд» в соответствии со следующими нормативными документами:***

* базисным учебным планом общеобразовательных учреждений Российской Федерации, Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта,
* федеральным перечнем учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
* требованиями к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.

**Общие цели образования с учетом специфики предмета:**

Главная цель образовательной области «Технология» — подготовка учащихся к самостоятельной трудовой жизни в условиях рыночной экономики.

Это предполагает:

1. Формирование у учащихся качеств творчески думающей, активно действующей и легко адаптирующейся личности, которые необходимы для деятельности в новых социально экономических условиях, начиная от определения потребностей в продукции до ее реализации. Для этого учащиеся должны быть способны: а) определять потребности в той или иной продукции и возможности своего участия в ее производстве; б) находить и использовать необходимую информацию; в) выдвигать идеи решения возникающих задач (разработка конструкции и выбор технологии); г) планировать, организовывать и выполнять работу (наладка оборудования, операторская деятельность); д) оценивать результаты работы на каждом из этапов, корректировать свою деятельность и выявлять условия реализации продукции.

2. Формирование знаний и умений использования средств и путей преобразования материалов, энергии и информации в конечный потребительский продукт или услуги в условиях ограниченности ресурсов и свободы выбора.

3. Подготовку учащихся к осознанному профессиональному самоопределению в рамках дифференцированного обучения и гуманному достижению жизненных целей.

4. Формирование творческого отношения к качественному осуществлению трудовой деятельности.

5. Развитие разносторонних качеств личности и способности профессиональной адаптации к изменяющимся социально-экономическим условиям.

**Задачи учебного предмета**:

В процессе преподавания предмета «Технология» должны быть решены следующие задачи:

**а)** формирование политехнических знаний и экологической культуры;

**б)** привитие элементарных знаний и умений по ведению домашнего хозяйства и расчету бюджета семьи;

**в)** ознакомление с основами современного производства и сферы услуг;

**г)** развитие самостоятельности и способности учащихся решать творческие и изобретательские задачи;

**д)** обеспечение учащимся возможности самопознания, изучения мира профессий, выполнения профессиональных проб с целью профессионального самоопределения;

**е)** воспитание трудолюбия, предприимчивости, коллективизма, человечности и милосердия, обязательности, честности, ответственности и порядочности, патриотизма, культуры поведения и бесконфликтного общения;

**ж)** овладение основными понятиями рыночной экономики, менеджмента и маркетинга и умением применять их при реализации собственной продукции и услуг;

**з)** использование в качестве объектов труда потребительских изделий и оформление их с учетом требований дизайна и декоративно-прикладного искусства для повышения конкурентоспособности при реализации. Основная часть учебного времени (не менее 70%) отводится на практическую деятельность — овладение обще трудовыми умениями и навыками.

Наряду с традиционными методами обучения применяется метод проектов и кооперированная деятельность учащихся. В течение всего периода обучения «Технологии» каждый учащийся выполняет 4 проекта (по одному в год). Под проектом понимается творческая, завершенная работа, соответствующая возрастным возможностям учащегося. Важно, чтобы при выполнении проектов, школьники участвовали в выявлении потребностей семьи, школы, общества в той или иной продукции и услугах, оценке имеющихся технических возможностей и экономической целесообразности, в выдвижении идей разработки конструкции и технологии изготовления продукции (изделия), их осуществлении и оценке, в том числе возможностей реализации.

Отличительной особенностью программы является то, что процесс изготовления любого изделия начинается с выполнения эскизов, зарисовок лучших образцов, составления вариантов композиций. Выполнение макетирования предваряется подбором материалов по их технологическим свойствам, цвету и фактуре поверхности, выбором художественной отделки изделия. При изготовлении изделий наряду с технологическими требованиями большое внимание уделяется эстетическим, экологическим, экономическими требованиями: рациональным расходованием материалов, утилизацией отходов.

Охрана здоровья учащихся. На занятиях по образовательной области «Технология» необходимо самое серьезное внимание уделять охране здоровья учащихся. Устанавливаемое оборудование, инструменты и приспособления должны удовлетворять психофизиологические особенности и познавательные возможности учащихся, обеспечивать нормы безопасности труда при выполнении технологических процессов. Должна быть обеспечена личная и пожарная безопасность при работе учащихся с электрическими приборами. Все термические процессы и пользование нагревательными приборами школьникам разрешается осуществлять только под наблюдение учителя. Серьезное внимание должно быть уделено соблюдению учащимися правил санитарии и гигиены. Учащихся необходимо обучать безопасным приемам труда с инструментами и оборудованием. Их следует периодически инструктировать по правилам ТБ, кабинеты и мастерские должны иметь соответствующий наглядно-инструкционный материал. Важно обращать внимание учащихся на экологические аспекты их трудовой деятельности. Акценты могут быть сделаны на уменьшение отходов производства, их утилизацию или вторичное использование, экономию сырья, энергии, труда. Экологическая подготовка должна производиться на основе конкретной предметной деятельности. С позиции формирования у учащихся гражданских качеств личности особое внимание следует обратить на формирование у них умений давать оценку социальной значимости процесса и результатов труда. Школьники должны научиться прогнозировать потребительскую ценность для общества того, что они делают, оценивать возможные негативные влияния этого на окружающих людей. При формировании гражданских качеств необходимо

**Место и роль предмета в достижении обучающимися планируемых результатов:**

Основным предназначением образовательной области «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения. Образовательная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность применить на практике знания основ наук. Технология - это наука о преобразовании и использовании материи, энергии и информации в интересах и по плану человека. Эта наука включает изучение методов и средств преобразования и использования указанных объектов. В школе «Технология» — интегративная образовательная область, синтезирующая научные знания из математики, физики, химии и биологии и показывающая их использование в промышленности, энергетике, связи, транспорте и других направлениях деятельности человека. Изучение интегративной образовательной области «Технология», включающей базовые технологии и предусматривающей творческое развитие учащихся в рамках системы проектов, позволит молодежи приобрести обще трудовые и частично специальные знания и умения, а также обеспечит ей интеллектуальное, физическое, этическое и эстетическое развитие и адаптацию к социально-экономическим условиям

**Количество часов**

Программа состоит из следующих разделов: «Технология обработки древесины», «Технология обработки металлов», «Элементы машиноведения» и рассчитана на 2 часа в неделю (68 часов в год) для 5-7-х классов и 1 час в неделю (34 часа в год) для 8 класса.

**Содержание учебного предмета:**

**Наименование разделов программы 6 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел программы | Общее кол-во часов | Календарные сроки |
| 1 | Технология обработки древесины. | 28 |  |
| 2 | Технология обработки металлов. Элементы машиноведения. | 14 |  |
| 3 | Культура дома | 8 |  |
| 4 | Творческие проекты. | 18 |  |

**Требования к уровню подготовки учащихся, планируемые результаты**

**6 класс**

**Учащиеся должны знать:**

- основные виды механизмов по выполняемым ими функциям, а также по используемым в них рабочим телам;

уметь графически изображать основные виды механизмов передач; - виды пиломатериалов;

- иметь общее представление о черных и цветных металлах, о процессе их производства; - иметь понятие о процессе и основных условиях обработки материалов (древесины и металлов) резанием, давлением, заполнением объемных форм;

- основные элементы геометрии простейших режущих инструментов, уметь осуществлять их контроль; - общее устройство и принцип работы дерево- и металлообрабатывающих станков токарной группы;

- иметь представление о способах отделки и художественной обработки поверхностей деталей; уметь украшать изделия выжиганием, резьбой по дереву, чеканкой; полировать, покрывать морилкой, лаками, окрашивать поверхности водными и масляными красками; - иметь общее представление о способах изготовления деталей (изделий) путем заполнения объемных форм (литье, прессование, порошковая металлургия); уметь отливать детали простых форм из гипса, носка (стеарина). - возможности и уметь использовать микрокалькуляторы и ЭВМ в процессе работы для выполнения необходимых расчетов и получения необходимой информации о технологии обработки деталей и сборки изделий; - условия рациональной организации рабочего места и безопасного труда при обработке материалов ручными инструментами и на металлорежущих станках; - основные виды инструментов для резьбы по дереву, выполнять простейшие операции резьбы (по окрашенной поверхности, геометрической, контурной).

**Учащиеся должны уметь:**

- читать чертежи и технологические карты, выявлять технические требования, предъявляемые к детали;

- выявлять требования к основным параметрам качества деталей; иметь представление о методах и способах их получения и контроля; - осуществлять наладку простейших ручных инструментов (шерхебеля, рубанка, ножовки по металлу) и токарного станка по дереву на заданную форму и размеры, обеспечивать требуемую точность взаимного расположения поверхностей;

- выполнять основные учебно-производственные операции и изготавливать детали на сверлильном и токарных по дереву и металлу станках;

- соединять детали из разных материалов (склеиванием, на гвоздях, шурупах, винтах (болтах), пайкой и т. д.);

- производить простейшую наладку инструмента и станков (сверлильного, токарного по дереву), выполнять основные ручные и станочные операции, изготавливать детали по чертежам и технологическим картам;

- осуществлять контроль качества изготавливаемых деталей и изделий; - шлифовать и полировать плоские металлические поверхности

**Требования к уровню подготовки обучающихся по разделам:**

**Знать и уметь по разделу 1:**

* Иметь представление о лесной и деревообрабатывающей промышленности;
* Уметь читать технические чертежи;
* Знать применение пиломатериалов;
* Знать устройство токарного станка для точения древесины;
* Уметь окрашивать изделия из древесины масляными красками.

**Знать и уметь по разделу 2:**

* Уметь делать простейшие ремонтные работы в доме;
* Уметь устанавливать врезной и накладной замок;
* Знать устройство сантехнического оборудования;
* Знать технологию штукатурных работ.

**Знать и уметь по разделу 3:**

* Знать свойства черных и цветных металлов;
* Уметь работать с измерительными инструментами;
* Знать приемы обработки сортового металла.

**Знать и уметь по разделу 4:**

* Иметь представление о технической культуре при изготовлении деталей;
* Знать и уметь применять на практике элементы конструирования;
* Уметь производить экономические расчеты;
* Уметь проводить испытания объектов труда;
* Уметь оформлять техническую документацию

**Система оценки индивидуальных достижений. Критерии оценки знаний и умений учащихся .**

***Примерные нормы оценок знаний и  умений  учащихся по устному опросу***

**Оценка «5»**ставится, если учащийся:

* полностью освоил учебный материал;
* умеет изложить его своими словами;
* самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
* правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

**Оценка «4»**ставится, если учащийся:

* в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
* подтверждает ответ конкретными примерами;
* правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

**Оценка «3»**ставится, если учащийся:

* не усвоил существенную часть учебного материала;
* допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
* затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;

слабо отвечает на дополнительные вопросы.

**Оценка «2»**ставится, если учащийся:

* почти не усвоил учебный материал;
* не может изложить его своими словами;
* не может подтвердить ответ конкретными примерами;
* не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

 ***Примерные нормы оценок выполнения учащимися графических заданий и лабораторно-практических работ***

**Отметка «5»**ставится, если учащийся:

* творчески планирует выполнение работы;
* самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
* правильно и аккуратно выполняет задание;
* умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

**Отметка «4»** ставится, если учащийся:

* правильно планирует выполнение работы;
* самостоятельно использует знания программного материала;
* в основном правильно и аккуратно выполняет задание;
* умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

**Отметка «3»** ставится, если учащийся:

* допускает ошибки при планировании выполнения работы;
* не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
* допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание;
* затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

**Отметка «2»** ставится, если учащийся:

* не может правильно спланировать выполнение работы;
* не может использовать знания программного материала;
* допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание;
* не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

***Проверка и оценка практической работы учащихся***

**«5» -**работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;

**«4»** - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный;

**«3»** - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); изделие оформлено небрежно или не закончено в срок;

**«2»** – ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

***Оценивание теста  учащихся производится по следующей системе:***

**«5»** - получают учащиеся, справившиеся с работой 100 - 90 %;

**«4»** - ставится в том случае, если верные ответы составляют 80 % от общего количества;

**«3»**- соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов.

***Критерии оценки проекта:***

1.      Оригинальность темы и идеи проекта.

2.     Конструктивные параметры (соответствие конструкции изделия; прочность, надежность; удобство использования).

3.      Технологические критерии (соответствие документации; оригинальность применения и сочетание материалов; соблюдение правил техники безопасности).

4.     Эстетические критерии (композиционная завершенность; дизайн изделия; использование традиций народной культуры).

5.     Экономические критерии (потребность в изделии; экономическое обоснование; рекомендации к использованию; возможность массового производства).

6.     Экологические критерии (наличие ущерба окружающей среде при производстве изделия; возможность использования вторичного сырья, отходов производства; экологическая безопасность).

7.     Информационные критерии (стандартность проектной документации; использование дополнительной информации).

**Календарно-тематический план.**

**Технология.**

**6 класс.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Дата**  **по плану** | **Дата**  **факт.** | **Средства обучения** | **Форма контроля** | **Основные виды деятельности** |
| **1. Технология обработки древесины. (28)** | | | | | | | |
| 1.2 | 1Лесная и деревообрабатывающая промышленность.  2Заготовка древесины. | 2 |  |  | Плакаты, чертежи, рисунки. | Тест по теме | Просмотр презентаций, теория |
| 3.4 | 1Пороки древесины.  2Определение пороков. | 2 | . |  | презентация | С.Р. | Определение пороков. |
| 5.6 | 1Производство и применение пиломатериалов.  2Древесные материалы. | 2 |  |  | Заготовки древесины с пороками. | Письменный опрос | Письменная работа |
| 7.8 | 1Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности.  2Азбука поведения в природе | 2 |  |  |  |  | Составление памятки поведения в природе |
| 9.10 | 1Чертеж детали.  2Сборочный чертеж. | 2 |  |  | Готовые бруски. |  | Чертеж детали. |
| 11.12 | 1Основы конструирования и моделирования изделий из дерева  2Правила конструирования. | 2 |  |  | Заготовки. Рубанки. | Тест по теме | Тест |
| 13.14 | 1Соединение брусков.  2Т.б. при соединении брусков | 2 |  |  | Плакаты. Рисунки. | Устный опрос | Соединение брусков. |
| 15.16 | 1Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.  2Практическая работа | 2 |  |  |  |  | Практическая работа |
| 17.18 | 1Составные части машин. 2Механизмы. | 2 |  |  | Плакат «стд-20» | Правила тб | Просмотр презентаций, теория |
| 19.20 | 1Устройство токарного станка для точения древесины.  2Правила безопасной работы на токарном станке. | 2 |  |  | ТБ при работе на токарном станке. |  | Просмотр презентаций, теория |
| 21.22 | 1Технология точения древесины на токарном станке.  2 Практическая работа. | 2 |  |  | Брейн-ринг |  | Практическая работа |
| 23.24.  25.26 | 1Художественная обработка изделий из древесины.  2Приемы резания стамеской. | 2 |  |  | Масляные краски | Анализ ПР | Отработка приемов резания стамеской. |
| 27.28 | 1,2 Окрашивание изделий из древесины. | 2 |  |  | Рисунки, фотографии. | Тест по теме | Практическая работа |
| 1. **Технология обработки металлов. Элементы машиноведения.(14)** | | | | | | | |
| 29.30 | 1Свойства черных и цветных металлов.  2 Сплавы черных металлов. | 2 |  |  | Объяснение учителя,плакат | Устный опрос | Просмотр презентаций, теория |
| 31.32 | 1Сотовый прокат.  2Чертежи деталей из сортового проката. | 2 |  |  |  | Устный опрос | Чертежи деталей из сортового проката. |
| 33.34 | 1Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.  2Практическая работа. | 2 |  |  | Штангенциркуль | Анализ ПР | Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. |
| 35.36 | 1Изготовление изделий из сортового проката. 2Производственный процесс. | 2 |  |  | Инструменты и приспособления | Письменный опрос | Составление кроссвворда |
| 37.38 | 1Резание металла слесарной ножовкой.  2Т.б. при резании. | 2 |  |  | Заготовки металла, ножовки | Тест по теме | Резание металла слесарной ножовкой. |
| 39.40 | 1Рубка металла.  2Практическая работа. | 2 |  |  | Инструменты и приспособления | П.р | Рубка металла. |
| 41.42 | 1Опиливание заготовок из сортового проката.  2 Отделка изделий. | 2 |  |  | Инструменты и приспособления |  | Опиливание заготовок из сортового проката. |
| **2. Культура дома.(8)** | | | | | | | |
| 43.44 | 1Закрепление настенных предметов.  2Установка форточных, оконных и дверных петель. | 2 |  |  | Картины | П.р | Закрепление настенных предметов. |
| 45.46 | 1Устройство и установка дверных замков.  2Накладные и врезные замки. | 2 |  |  | Образцы петель |  | Просмотр презентаций, теория |
| 47.48 | 1Простейший ремонт сантехнического оборудования.  2Практическая работа. | 2 |  |  | Инструменты и приспособления | Анализ ПР | Просмотр презентаций, теория |
| 49.50 | 1Основы технологии штукатурных работ.  2Последовательность проведения штукатурных работ. | 2 |  |  | Цемент, песок |  | К.р.Тест |
| 1. **Творческие проекты.(18)** | | | | | | | |
| 51.52 | 1Техническая эстетика изделий. 2Элементы технической эстетики. | 2 |  |  | Тест | Устный опрос | Выбор и обоснование творческого проекта |
| 53.54 | 1Основные требования к проектированию изделий. 2Элементы конструирования. | 2 |  |  | Рекомендации учителя |  | Работа над проектом |
| 55.56 | 1Разработка творческого проекта. 2Составление плана работы. | 2 |  |  | плакат Элементы конструирован. | Устный опрос | Работа над проектом |
| 57.58 | 1Экономические расчеты.  2Затраты на проект. | 2 |  |  | Работа по схеме. | Письменный опрос | Работа над проектом |
| 59.60.  61.62 | Работа над проектом. | 4 |  |  | Инструменты и приспособлен. | Анализ ПР | Работа над проектом |
| 63.64 | 1Испытание объекта техники. 2Устранение ошибок. | 2 |  |  | Демонстрация образцовых моделей | Исправление ошибок | Устранение ошибок. |
| 65.66  67.68 | 1Оформление проекта.  2Защита проекта. | 4 |  |  | Оформление. |  | Защита проекта. |

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

**Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран.**

**Методическое обеспечение**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Программа | УМК учителя | УМК учащихся |
| В.Д. Симоненко. Технология Трудовое обучение 1 – 4, 5 – 11 классы. Москва, издательство «Просвещение», 2007 г. | Л.П. Антонов, Е.М. Муравьев. Обработка конструкционных материалов практикум в учебных мастерских. Москва, «Просвещение», 1982г. Н.И. Макиенко. Слесарное дело «Высшая школа» Москва, 1968г. Методические рекомендации к проведению уроков 6 класс. Под редакцией В.Д. Симоненко. Москва, «Вентена – Граф» 2006г. Технология поурочные клоны по учебнику под редакцией В.Д. Симоненко. 5, 6, 7, классы, Волгоград, «Учитель», 2008г. В.И. Коваленко, В.В. Куленёнок, «Объекты труда», Просвещение 1991г | 1. Учебник «Технология 5 класс.»  В.Д. Симоненко.  2. Учебник «Технология 6 класс.»  В.Д. Симоненко.  3. Учебник  «Технология 7 класс.»  В.Д. Симоненко.  4. Учебник  «Технология 8 класс.» |

**Тексты контрольно-измерительных материалов**

**Контрольная работа по технологии 6 класс**

**по теме «Технология создания изделий из металла»**

**I уровень** Выберите правильный ответ.

**1. Не относится к рубке металлических заготовок зубилом**

1) Молоток. 2) Ножовка. 3) Тиски. 4) Очки защитные.

**2. Для заточки зубьев пил применяют напильник**

1) Надфиль. 2) Полукруглый. 3) Трехгранный. 4) Драчевый.

**3. В кирпичной или бетонной стене отверстие сверлят**

1) Шлямбуром. 2) Сверлом с твердым сплавом. 3) Шурупом. 4) Пробойником.

**4. Петли и замки не бывают**

1) Закладные. 2) Дверные. 3) Накладные. 4) Врезные.

**5. Не засоряет природу**

1) Костер. 2) Муравейник. 3) Древесная пыль. 4) Опилки.

**II уровень** Практическое задание.

Разработайте чертеж и составьте маршрутную карту изготовления изделия из тонколистового металла или проволоки. Изготовьте данное изделие.

Критерии оценивания:

- соблюдение правил техники безопасности;

- правильная последовательность выполнения операций;

- качество выполнения;

- качество шлифования;

- время выполнения.

**III уровень**

Напишите, в чем сходство и различие между зубилом и слесарной ножовкой?

**IV уровень**

Назовите рабочие профессии, связанные с отделкой изделий из металла.

Ключ.

**I уровень**

1. 2)
2. 3)
3. 2)
4. 1)
5. 2)

**Тест на тему "Технология создания изделий из древесины", 6 класс.**

1. Занимается производством пиломатериалов, плит, различных изделий из древесины?

а) лесничества

б) деревообрабатывающая промышленность

в) лесхозы

2. Каким способом обработки получают следующие виды продукции из древесины, бумага, картон, целлюлоза, фотопленка, кинопленка, резиновая обувь?

а) механическим

б) химическим

в) термическим

3. Как называют все материалы из древесины, сохранившие ее природную структуру?

а) пиломатериалы

б) заготовки

в) лесоматериалы

4. Что называют, отклонениями от нормального строения древесины, внешнего вида, а так же повреждения?

а) Пороки древесины

б) Нарушения древесины

в) Болезни древесины

5. Назовите основной материал, получаемый на лесопильной раме?

а) бревна и хлысты

б) кряжи и чураки

в) доски и брусья

6. Как называют основные размеры детали, которые проставляют на чертеже?

а) мелкогабаритные размеры

б) крупногабаритные размеры

в) габаритные размеры

7. Что называют разработкой конструкции изделия?

а) конструирование

б) моделирование

в) вариативность

8. Изделие изготовленное с наименьшими затратами времени, труда, средств и материалов, называют?

а) Надежным

б) Экономичным

в) Технологичным

9. Расположите операции по изготовлению черенка для лопаты в правильном порядке

а) закрепить заготовку и сострогать ребра

б) сострогать конус рубанком

в) зачистить деталь рашпилем до получения цилиндрической формы

г) зачистить изделие шлифовальной шкуркой

д) подобрать брусок квадратного сечения

е) проконтролировать диаметр детали штангенциркулем и линейкой

ж) обработать фаску напильником с другого торца детали

з) разметить на торцах заготовки восьмигранники, начертить ребра восьмигранника

и) разметить диагонали на торцах, начертить окружность нужного диаметра

к) разметить длину конуса и его диаметр на торце детали

Ответы:

1) б, 2) б, 3) а, 4) а, 5) в, 6) в, 7) а, 8) в, 9) д, и, з, а, в, е, к, б, ж, г.

**Пояснительная записка к рабочей программе по технологии**

**7класс**

**Нормативные документы:**

***Рабочая программа составлена на основе примерной программы основного общего образования по направлению «Технология. Технический труд» в соответствии со следующими нормативными документами:***

* базисным учебным планом общеобразовательных учреждений Российской Федерации, Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта,
* федеральным перечнем учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
* требованиями к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.

**Общие цели образования с учетом специфики предмета:**

Главная цель образовательной области «Технология» — подготовка учащихся к самостоятельной трудовой жизни в условиях рыночной экономики.

Это предполагает:

1. Формирование у учащихся качеств творчески думающей, активно действующей и легко адаптирующейся личности, которые необходимы для деятельности в новых социально экономических условиях, начиная от определения потребностей в продукции до ее реализации. Для этого учащиеся должны быть способны: а) определять потребности в той или иной продукции и возможности своего участия в ее производстве; б) находить и использовать необходимую информацию; в) выдвигать идеи решения возникающих задач (разработка конструкции и выбор технологии); г) планировать, организовывать и выполнять работу (наладка оборудования, операторская деятельность); д) оценивать результаты работы на каждом из этапов, корректировать свою деятельность и выявлять условия реализации продукции.

2. Формирование знаний и умений использования средств и путей преобразования материалов, энергии и информации в конечный потребительский продукт или услуги в условиях ограниченности ресурсов и свободы выбора.

3. Подготовку учащихся к осознанному профессиональному самоопределению в рамках дифференцированного обучения и гуманному достижению жизненных целей.

4. Формирование творческого отношения к качественному осуществлению трудовой деятельности.

5. Развитие разносторонних качеств личности и способности профессиональной адаптации к изменяющимся социально-экономическим условиям.

**Задачи учебного предмета**:

В процессе преподавания предмета «Технология» должны быть решены следующие задачи:

**а)** формирование политехнических знаний и экологической культуры;

**б)** привитие элементарных знаний и умений по ведению домашнего хозяйства и расчету бюджета семьи;

**в)** ознакомление с основами современного производства и сферы услуг;

**г)** развитие самостоятельности и способности учащихся решать творческие и изобретательские задачи;

**д)** обеспечение учащимся возможности самопознания, изучения мира профессий, выполнения профессиональных проб с целью профессионального самоопределения;

**е)** воспитание трудолюбия, предприимчивости, коллективизма, человечности и милосердия, обязательности, честности, ответственности и порядочности, патриотизма, культуры поведения и бесконфликтного общения;

**ж)** овладение основными понятиями рыночной экономики, менеджмента и маркетинга и умением применять их при реализации собственной продукции и услуг;

**з)** использование в качестве объектов труда потребительских изделий и оформление их с учетом требований дизайна и декоративно-прикладного искусства для повышения конкурентоспособности при реализации. Основная часть учебного времени (не менее 70%) отводится на практическую деятельность — овладение обще трудовыми умениями и навыками.

Наряду с традиционными методами обучения применяется метод проектов и кооперированная деятельность учащихся. В течение всего периода обучения «Технологии» каждый учащийся выполняет 4 проекта (по одному в год). Под проектом понимается творческая, завершенная работа, соответствующая возрастным возможностям учащегося. Важно, чтобы при выполнении проектов, школьники участвовали в выявлении потребностей семьи, школы, общества в той или иной продукции и услугах, оценке имеющихся технических возможностей и экономической целесообразности, в выдвижении идей разработки конструкции и технологии изготовления продукции (изделия), их осуществлении и оценке, в том числе возможностей реализации.

Отличительной особенностью программы является то, что процесс изготовления любого изделия начинается с выполнения эскизов, зарисовок лучших образцов, составления вариантов композиций. Выполнение макетирования предваряется подбором материалов по их технологическим свойствам, цвету и фактуре поверхности, выбором художественной отделки изделия. При изготовлении изделий наряду с технологическими требованиями большое внимание уделяется эстетическим, экологическим, экономическими требованиями: рациональным расходованием материалов, утилизацией отходов.

Охрана здоровья учащихся. На занятиях по образовательной области «Технология» необходимо самое серьезное внимание уделять охране здоровья учащихся. Устанавливаемое оборудование, инструменты и приспособления должны удовлетворять психофизиологические особенности и познавательные возможности учащихся, обеспечивать нормы безопасности труда при выполнении технологических процессов. Должна быть обеспечена личная и пожарная безопасность при работе учащихся с электрическими приборами. Все термические процессы и пользование нагревательными приборами школьникам разрешается осуществлять только под наблюдение учителя. Серьезное внимание должно быть уделено соблюдению учащимися правил санитарии и гигиены. Учащихся необходимо обучать безопасным приемам труда с инструментами и оборудованием. Их следует периодически инструктировать по правилам ТБ, кабинеты и мастерские должны иметь соответствующий наглядно-инструкционный материал. Важно обращать внимание учащихся на экологические аспекты их трудовой деятельности. Акценты могут быть сделаны на уменьшение отходов производства, их утилизацию или вторичное использование, экономию сырья, энергии, труда. Экологическая подготовка должна производиться на основе конкретной предметной деятельности. С позиции формирования у учащихся гражданских качеств личности особое внимание следует обратить на формирование у них умений давать оценку социальной значимости процесса и результатов труда. Школьники должны научиться прогнозировать потребительскую ценность для общества того, что они делают, оценивать возможные негативные влияния этого на окружающих людей. При формировании гражданских качеств необходимо

**Место и роль предмета в достижении обучающимися планируемых результатов:**

Основным предназначением образовательной области «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения. Образовательная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность применить на практике знания основ наук. Технология - это наука о преобразовании и использовании материи, энергии и информации в интересах и по плану человека. Эта наука включает изучение методов и средств преобразования и использования указанных объектов. В школе «Технология» — интегративная образовательная область, синтезирующая научные знания из математики, физики, химии и биологии и показывающая их использование в промышленности, энергетике, связи, транспорте и других направлениях деятельности человека. Изучение интегративной образовательной области «Технология», включающей базовые технологии и предусматривающей творческое развитие учащихся в рамках системы проектов, позволит молодежи приобрести обще трудовые и частично специальные знания и умения, а также обеспечит ей интеллектуальное, физическое, этическое и эстетическое развитие и адаптацию к социально-экономическим условиям

**Количество часов**

Программа состоит из следующих разделов: «Технология обработки древесины», «Технология обработки металлов», «Элементы машиноведения» и рассчитана на 2 часа в неделю (68 часов в год) для 5-7-х классов и 1 час в неделю (34 часа в год) для 8 класса

**Содержание учебного предмета:**

**Наименование разделов программы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел программы** | **Общее кол-во часов** | **Календарные сроки.** |
| 1 | Технология обработки древесины. Элементы машиноведения. | 16 |  |
| 2 | Художественная обработка древесины. | 6 |  |
| 3 | Культура дома | 6 |  |
| 4 | Технология обработки металла. Элементы машиноведения. | 20 |  |
| 5 | Творческие проекты. | 20 |  |

**Требования к уровню подготовки учащихся, планируемые результаты**

**7 класс**

**Учащиеся должны знать:**

**- иметь представление о современных технологиях;**

**- иметь общее представление о черных и цветных металлах и сплавах, полимерных, композитных и керамических материалах, их свойствах и области применения;**

**- роль техники и технологии в развитии человечества, уметь привести примеры изобретений, внесших коренные изменения в основы технологии производства;**

**- классификацию машин по их функциям;**

**- иметь понятие о технологическом процессе и его элементах, об общем алгоритме построения технологии обработки деталей; уметь выбирать технологическую схему обработки отдельных поверхностей в зависимости от технологических требований, предъявляемых к ним;**

**- общие принципы технического и художественного конструирования изделий;**

**- иметь общее представление об особенностях устройства и принципа действия станков с ЧПУ и роботов, об особенностях гибких технологий.**

**Учащиеся должны уметь:**

**- выполнять отдельные операции и изготавливать простейшие детали из древесины и металлов на металлообрабатывающих и деревообрабатывающих станках по чертежам и самостоятельно разработанным технологическим картам;**

**- рационально организовывать рабочее место при выполнении работ ручными инструментами и на станках, соблюдать правила безопасности труда;**

**- работать, распределяя и согласовывая совместный труд;**

**- составлять индивидуальный или бригадный проект учеб- но-производственной деятельности; - конструировать и изготавливать объемные изделия из тонкого листового металла (жести) и проволоки типа игрушек, сувениров и т. п.;**

**- владеть основами художественной обработки древесины или металлов; конструировать и изготавливать простейшие приспособления и инструменты для выполнения таких работ.**

**Требования к уровню подготовки обучающихся по разделам:**

**Знать и уметь по разделу I.**

* Иметь понятие о машине и механизме;
* Знать составные части машин в зависимости от их функционального назначения;
* Уметь графически изображать механизм передач;
* Знать устройство токарного станка по дереву;
* Иметь понятие о телах вращения;
* Знать виды резцов (стамесок);
* Уметь читать чертежи, эскизы, технологические карты обрабатываемых деталей.

**Знать и уметь по разделу II.**

* Уметь художественно отделывать некоторые поверхности деталей геометрической резьбой, выжиганием и т.д.;

**Знать и уметь по разделу III.**

* Знать основы технологии оклейки помещений обоями;
* Различать виды обоев;
* Уметь правильно выбрать и подготовить клей для оклейки помещений;
* Знать виды красок;
* Знать основы технологии плиточных работ.

**Знать и уметь по разделу IV.**

* Знать механизмы главного движения и подачи;
* Знать назначение и применение токарно-винторезного станка, принцип его работы и выполняемые операции.

**Знать и уметь по главе V.**

* Знать основные этапы проектирования;
* Уметь дать оценку своим материальным и профессиональным возможностям в разработке и реализации проекта;
* Знать как реализовать готовую продукцию;
* Уметь разработать эскизный вариант изделия

**Система оценки индивидуальных достижений. Критерии оценки знаний и умений учащихся.**

***Примерные нормы оценок знаний и  умений  учащихся по устному опросу***

**Оценка «5»**ставится, если учащийся:

* полностью освоил учебный материал;
* умеет изложить его своими словами;
* самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
* правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

**Оценка «4»**ставится, если учащийся:

* в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
* подтверждает ответ конкретными примерами;
* правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

**Оценка «3»**ставится, если учащийся:

* не усвоил существенную часть учебного материала;
* допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
* затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;

слабо отвечает на дополнительные вопросы.

**Оценка «2»**ставится, если учащийся:

* почти не усвоил учебный материал;
* не может изложить его своими словами;
* не может подтвердить ответ конкретными примерами;
* не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

 ***Примерные нормы оценок выполнения учащимися графических заданий и лабораторно-практических работ***

**Отметка «5»**ставится, если учащийся:

* творчески планирует выполнение работы;
* самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
* правильно и аккуратно выполняет задание;
* умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

**Отметка «4»** ставится, если учащийся:

* правильно планирует выполнение работы;
* самостоятельно использует знания программного материала;
* в основном правильно и аккуратно выполняет задание;
* умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

**Отметка «3»** ставится, если учащийся:

* допускает ошибки при планировании выполнения работы;
* не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
* допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание;
* затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

**Отметка «2»** ставится, если учащийся:

* не может правильно спланировать выполнение работы;
* не может использовать знания программного материала;
* допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание;
* не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

***Проверка и оценка практической работы учащихся***

**«5» -**работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;

**«4»** - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный;

**«3»** - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); изделие оформлено небрежно или не закончено в срок;

**«2»** – ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

***Оценивание теста  учащихся производится по следующей системе:***

**«5»** - получают учащиеся, справившиеся с работой 100 - 90 %;

**«4»** - ставится в том случае, если верные ответы составляют 80 % от общего количества;

**«3»**- соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов.

***Критерии оценки проекта:***

1.      Оригинальность темы и идеи проекта.

2.     Конструктивные параметры (соответствие конструкции изделия; прочность, надежность; удобство использования).

3.      Технологические критерии (соответствие документации; оригинальность применения и сочетание материалов; соблюдение правил техники безопасности).

4.     Эстетические критерии (композиционная завершенность; дизайн изделия; использование традиций народной культуры).

5.     Экономические критерии (потребность в изделии; экономическое обоснование; рекомендации к использованию; возможность массового производства).

6.     Экологические критерии (наличие ущерба окружающей среде при производстве изделия; возможность использования вторичного сырья, отходов производства; экологическая безопасность).

7.     Информационные критерии (стандартность проектной документации; использование дополнительной информации).

**Календарно-тематический план.**

**Технология 7.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Тема** | **Кол-во ча**  **сов** | **Дата по**  **плану** | **Дата**  **факт.** | **Средства обучения** | **Форма контроля** | **Основные виды деятельности** |
| **1.Тхнология обработки древесины. Элементы машиноведения.** | | | | | | | |  |  |
| 1,2 | Технология обработки древесины.  Физико-механические свойства древесины. | 2 |  |  | Набор «Породы древесины». | Устный опрос | Повторение изученного |
| 3,4 | Конструкционные материалы.  Конструкторская документация. | 2 |  |  | Плакаты, чертежи. | Тест по теме | Составление документации |
| 5,6 | Технологическая документация.  Практическая работа. | 2 |  |  |  | П. р. | Практическая работа |
| 7,8 | Заточка деревообрабатывающих инструментов.  Настройка рубанков, фуганков, шерхебелей. | 2 |  |  | Ручной деревообрабат-й инструмент. | Анализ практической работы | Настройка рубанков, фуганков, шерхебелей. |
| 9,  10 | Отклонения и допуски к размерам деталей.  Практическая работа. | 2 |  |  |  | П. р. | Практическая работа. |
| 11,12 | Соединение деталей шкантами, шурупами и нагелями.  Практическая работа. | 2 |  |  | Демонстра  ция | П. р. | Соединение деталей шкантами, шурупами и нагелями. |
| 13,14 | Точение конических и фасонных деталей.  Практическая работа. | 2 |  |  | Плакат по Тб. Использование вспомогательных насадок. | Правила тб | Практическая работа. |
| 15,16 | Художественное точение древесины.  Практическая работа. | 2 |  |  |  |  | тест |
| **2. Художественная обработка древесины.** | | | | | | | |  |  |
| 17,18 | Мозаика на изделиях из дерева.  Практическая работа. | 2 |  |  | Использование интернета |  | Практическая работа |
| 19,20 | Технология изготовления мозаичных наборов.  Практическая работа. | 2 |  |  | Слайд-показ | Беседа по теме | Просмотр презентации, изучение теории |
| 21,22 | Изготовление рисунка.  Склеивание и отделка мозаичного набора. | 2 |  |  | Инстру  менты и приспособления. |  | Урок-зачет. |
| **3. Культура дома.** | | | | | | | |  |  |
| 23,24 | Культура дома.  Основы технологии оклейки помещений обоями. | 2 |  |  | Объяснение учителя | Л.р. | Просмотр презентации, изучение теории |
| 25,26 | Культура дома.  Основы технологии молярных работ. | 2 |  |  | Объяснение учителя | П.р. | Творческая мастерская |
| 27,28 | Культура дома.  Основы технологии плиточных работ. | 2 |  |  | Объяснение учителя | П.р. | Урок-обобщен. |
| **4. Технология обработки металла.** | | | | | | | |  |  |
| 29,30 | Классификация сталей.  Термическая обработка сталей. | 2 |  |  | Таблица «Кл. сталей.» | Тест по теме. | Просмотр презентации, изучение теории |
| 31.32,33,34 | Черчение деталей.  Изготовление на токарном станке. | 4 |  |  | Токарный станок. |  | Черчение деталей. |
| 35,36 | Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6. Правила техники безопасности . | 2 |  |  | Инструктаж по тб | Устный опрос | Устройство станка.просмотр презентаций |
| 37,38 | Виды и назначения токарных резцов.  Управление ТВ-6. | 2 |  |  | Станок ТВ-6 | Устный опрос | Изучение теории |
| 39,40,41.42 | Приёмы работы на ТВ-6. Практическая работа. | 4 |  |  | Станок ТВ-6 | П.р. | Практическая работа. |
| 43,44 | Техническая документация для изготовления изделий на станках. Лабораторная работа. | 2 |  |  | Учебник. | Л. Р. | Лабораторная работа. |
| 45,46 | Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка. Техника безопасности при работе на станке. | 2 |  |  | Плакат по теме. | Устный опрос | Устройство станка.просмотр презентаций |
| 47,48 | Нарезание резьбы. Практическая работа. | 2 |  |  |  | П. р. | Обобщающий урок. |
| **5. Творческие проекты.** | | | | | | | |  |  |
| 49,50 | Основные требования к проектированию изделий. | 2 |  |  | Объяснение учителя | Работа в группах. | Работа в творческих группах |
| 51,52 | Элементы конструирования. Алгоритм решения изобретательских задач. | 2 |  |  | Плакат по теме. |  | Решение изобретательских задач |
| 53,54 | Экономические расчёты при выполнении проекта. Самостоятельная работа. | 2 |  |  | Объяснение учителя | С. Р. | Самостоятельная работа. |
| 55,56,57,58,59,60 | Работа над проектом. | 6 | . |  | Индивидуальная работа с учащ-ся. |  | Работа над проектом. |
| 61,62 | Испытание объекта техники. Устранение ошибок и брака. | 2 |  |  |  | Анализ работ. | Работа над проектом. |
| 63,64 | Оформление технического описания. Работа над оформлением. | 2 |  |  | Компьютер. |  | Работа над проектом. |
| 65,66,67.68 | Защита проекта. | 4 |  |  |  | Защита проекта. | Защита проекта. |

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

**Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран.**

**Методическое обеспечение**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Программа | УМК учителя | УМК учащихся |
| В.Д. Симоненко. Технология Трудовое обучение 1 – 4, 5 – 11 классы. Москва, издательство «Просвещение», 2007 г. | Л.П. Антонов, Е.М. Муравьев. Обработка конструкционных материалов практикум в учебных мастерских. Москва, «Просвещение», 1982г. Н.И. Макиенко. Слесарное дело «Высшая школа» Москва, 1968г. Методические рекомендации к проведению уроков 6 класс. Под редакцией В.Д. Симоненко. Москва, «Вентена – Граф» 2006г. Технология поурочные клоны по учебнику под редакцией В.Д. Симоненко. 5, 6, 7, классы, Волгоград, «Учитель», 2008г. В.И. Коваленко, В.В. Куленёнок, «Объекты труда», Просвещение 1991г. . | 1. Учебник «Технология 5 класс.»  В.Д. Симоненко.  2. Учебник «Технология 6 класс.»  В.Д. Симоненко.  3. Учебник  «Технология 7 класс.»  В.Д. Симоненко.  4. Учебник  «Технология 8 класс.» |

**Тексты контрольно-измерительных материалов**

**Контрольные работы**

**для тематического контроля**

**7 класс**

**Контрольная работа по разделу «Машины и механизмы»**

Фамилия, имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



**По горизонтали:**

4. Вид привода.

8. Цепь передачи и преобразования движения от двигателя к рабочим органам.

10. Техническое устройство, облегчающее выполнение работы

11. Совокупность механизмов, объединенных для выполнения полезной работы

12. Детали машин, подвижно или неподвижно соединенные между собой.

13. Элемент цепной передачи.

**По вертикали:**

1. Вид привода.

2. Замкнутая кинематическая цепь, в которой при заданном движении одного звена все остальные звенья, кроме неподвижного, получают определенные движения.

3. Источник энергии в машине

5. Соединение нескольких кинематических пар называется – **…** цепь.

6. Графическое изображение кинематической цепи при помощи условных знаков называется кинематическая **…**.

7. Неподвижное звено, в котором одна из деталей закреплена неподвижно.

9. Совокупность двигателя и трансмиссии.

**Задача:**

Вал электродвигателя вращается со скоростью (n1) 600 об/мин. Скорость вращения ведомого шкива (n2) – 200 об/мин. Диаметр ведущего шкива *(D1)* равен 150 мм. Необходимо определить диаметр ведомого шкива *(D2)*

**Ответы**:

**По горизонтали:**

4. Паровой.

8. Трансмиссия.

10. Приспособление

11. Машина

12. Звенья.

13. Звёдочка.

**По вертикали:**

1. Электрический.

2. Механизм.

3. Двигатель.

5. Кинематическая.

6. Схема.

7. Опора.

9. Привод.

**Задача:**

Решение:



**Тест 1.Физико-механические свойства древесина.**

1. Что относиться к механическим свойствам древесины?

а)плотность, влажность; б)прочность, упругость;

в)влажность, запах; г)плотность, прочность.

2. Прочность древесины — это:

а)способность сопротивляться внедрению других тел;

б)способность выдерживать нагрузки, не разрушаясь;

в)способность восстанавливать первоначальную форму после прекращения действия нагрузки.

3. Твердой листовой породой является:

а)липа; б)дуб; в)береза; г)осина.

4. Мягкой листовой породой является:

а)бук; б)клён; в)береза; г)осина.

5. Свежесрубленная древесина имеет влажность:

а)8 — 15% б)60 — 80% в)45 — 50%.

6. Для сушки древесину складывают:

а)в стопки; б)в камере; в)в штабеля.

7. Что происходит с пиломатериалом после сушки?

а)размеры уменьшаются; б)размеры остаются прежними;

в)размеры увеличиваются.

8. Какая из пород древесины имеет специфический едкий запах?

а)липа; б)береза; в)осина; г)лиственница.

9. Сушка древесины бывает:

а)естественная; б)натуральная; в)уличная; г)воздушная.

10.Какого вида коробление досок не встречается после сушки?

а)продольное; б)поперечное; в)винтовое; г)торцовое.

**Тест 2. Конструкторская и технологическая документация.**

1.Сведения о процессе изготовления изделий приведены:

а) на чертеже изделия;б) на техническом рисунке;

в) на сборочном чертеже;г) на технологической карте.

2.Технологическая документация — это:

а) комплект графических и текстовых документов;

б) единая система конструкторской документации;

в) графические и текстовые документы, определяющие технологию изготовления изделия.

3.Основными технологическими документами являются:

а) схема. чертеж, эскиз;

б) маршрутная, операционная карта и технологическая операция;

в) технологическая, маршрутная и операционная карта.

4.Технологическая карта- это:

а) документ, в котором записан весь процесс обработки детали и изделия;

б) операция, выполняемая на одном рабочем месте;

в) перечень переходов и установок.

5.Технологическая операция — это:

а) часть всего производственного процесса;

б) законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте;

в) описание отдельных маршрутов в технологии изготовления.

6.Точение на токарном станке — это:

а) технологическая операция;б) технологический переход;в) маршрутная карта.

7.В каком документе указывается последовательность изготовления изделий?

а) на чертеже; в) в технологической карте;

б) на эскизе; г) при разметке изделия.

8.В технологическую карту на изготовление металлического изделия не входит:

а) наименование операций;б) эскиз обработки;

в)оборудование с инструментами;г) производственный процесс.

9.Наглядное объемное изображение детали, выполненное от руки с указанием размеров и масштаба, - это:

а) эскиз; в)чертеж;

б) технический рисунок; г) главный вид.

10. Условное изображение предмета, выполненное по определенным правилам с помощью чертежных инструментов, - это:

а) эскиз; в)чертеж;

б) технический рисунок; г) главный вид.

**Тест 3. Заточка деревообрабатывающих инструментов**

1.Чтобы полотно пилы свободно перемещалось в пропиле, производят:

а) заточку зубьев;

б) развод зубьев пилы;

в) прифуговку зубьев пилы;

г) доводку лезвия.

2.Какую операцию называют разводкой пилы?

а) выравнивание зубьев по высоте;

б) поочередное отгибание зубьев в обе стороны;

в) выравнивание зубьев по ширине.

3.Для чего и как выполняется доводка?

а) доводка выполняется на мелкозернистом бруске — для снятия заусенцев;

б) доводка выполняется на заточном станке — для выравнивания режущей кромки;

в) доводка выполняется на оселке — для получения острой режущей кромки.

4.Что называется оселком?

а) абразивный круг на заточном станке;

б) мелкозернистый брусок;

в) приспособление для контроля угла заточки лезвия.

5.Какую операцию называют прифуговкой?

а) выравнивание зубьев пилы на фуговальном станке;

б) выравнивание зубьев за счет срезания выступающих вершин;

в) удаление всех зубьев пилы для нанесения новых.

6.Каким напильником выполняется заточка пилы для продольного пиления?

а) трехгранным;

б) ромбическим;

в) квадратным.

7.Расстояние между двумя противоположными вершинами после разводки должно быть:

а) 1 — 2 мм;

б) в 2 раза больше толщины полотна пилы;

в) в 3 раза больше толщины полотна пилы;

г) в 1,5 раза больше толщины полотна пилы.

**Тест 4. Настройка рубанков, фуганков и шерхебелей**

1.Для чернового строгания древесины используют:

а) рубанок деревянный; б) фуганок;

в) шерхебель; г) рубанок ручной электрический.

2.При строгании в начале движения рубанок прижимают к заготовке:

а) левой рукой; б) правой рукой;

в) обеими руками одинаково.

3.От чего зависят легкость в работе и качество строгания?

а) от столярного верстака и рабочей позы;

б) от рабочей позы и настройки рубанка;

в) от рубанка и столярного верстака.

4.Как должна располагаться режущая кромка над подошвой у рубанка?

а) без перекоса с выступом на 0,3 — 0,5 мм;

б) допускается небольшой перекос с выступом от 0,3 до 0,5 мм.

в) без перекоса с выступом до 3 мм.

5.Для чего устанавливается стружколоматель?

а) для образования более мелкой стружки, чтобы она не засоряла леток;

б) для получения более ровной поверхности;

в) для облегчения процесса строгания древесины.

6.Как очистить засорившийся леток рубанка?

а) разобрать рубанок и вычистить леток; б) использовать прочный металлический стержень;

в) протолкнуть щепкой или разобрать рубанок; г) протолкнуть стружку металлической пластинкой.

7.Струги с деревянной колодкой разбирают так:

а) наносят удары киянкой по задней стороне колодки;

б) наносят удары по передней части колодки;

в) наносят удары молотком по задней стороне колодки;

г) наносят легкие удары молотком по боковой стороне.

8.Как устранить перекос режущей кромки на рубанках с деревянной колодкой?

а) ударами молотка;

б) разобрать рубанок и снова установить нож;

в) ударами киянки с боков клина.

9.Струг большого размера с двойным ножом, предназначенный для точного строгания больших поверхностей и длинных кромок, - это:

а) зензубель; в) фуганок;

б) шерхебель; г) фальцгебель.

10.У правильно установленного ножа шерхебеля лезвие, расположенное под подошвой колодки, выступает:

а) на 0,5 — 1 мм; б) на 1 — 3 мм; в) на 3 — 5 мм.

**Тест 5. Отклонения и допуски на размеры деталей**

1.Размер деталей по чертежу равен + 0,2. Годными являются детали, имеющие размер:

а) 41,3; в) 41,5;

б) 41,2; г) 40,7.

2.При определении величины припуска на обработку учитывают:

а) разность размеров заготовки и готовой детали;

б) разность наибольшего и наименьшего размеров заготовки;

в) разность габаритных размеров детали.

3.Какой размер называется номинальным?

а) размер, относительно которого определяются предельные размеры и допустимые отклонения;

б) наибольший размер, по которому можно изготовить деталь;

в) размер, равный алгебраической разности между допустимыми размерами.

4.Что называется нижним отклонением?

а) наименьший размер, по которому можно изготовить деталь;

б) алгебраическая разность между наибольшим допуском размера и номинальным;

в) алгебраическая разность между наименьшим предельным и соответствующим номинальным размерам.

5.Допуском называется:

а) разность между наибольшим и наименьшим предельными размерами;

б) числовое значение линейной величины в выбранных единицах измерения;

в) размер, относительно которого определяются отклонения.

6.Если диаметр вала меньше диаметра отверстия, образуется посадка:

а) с зазором; в) скользящая;

б) с натягом; г) переходная.

7.Разность между размерами заготовки и детали — это:

а)стружка; б) припуск; в допуск.

8.Сколько всего квалитетов?

а) 8; б) 16; в) 28.

9.Как называется зона, заключенная между двумя линиями, соответствующими верхнему и нижнему предельным отклонениям?

а) допуск; б) посадка; в) поле допуска.

10.Размер, полученный в результате обработки и установленный измерением с допустимой погрешностью, называется:

а) номинальным;

б) действительным;

в) наибольшим предельным;

г) наименьшим предельным.

**Тест 6. Шиповые столярные соединения**

1.Шиповое соединение используют:

а) для изготовления фанеры; б) для соединения проводов;

в) для соединения деревянных частей изделия; г) для обработки заготовок.

2.Шип — это:

а) выступ на конце одной из деталей; б) углубление на одной из деталей;

в) специальное приспособление; г) специальный вид гвоздей.

3.Проушина — это:

а) любое отверстие в древесине; б) выступ на конце одной из деталей;

в) открытое углубление одной из деталей; г) деталь изделия, служащая для его подвешивания.

4.Гнездо — это:

а) любое отверстие в древесине;

б) выступ на конце одной из деталей;

в) отверстие, остающееся после вытаскивания гвоздя;

г) закрытое углубление, входящее в состав шипового соединения.

5.Щечками у прямого и косого шипа называются:

а) срезанные торцевые части шипа; б) боковые грани шипа;

в) торцевая часть шипа; г) боковая грань изделия.

6.Заплечиками у прямого и косого шипа называются:

а) срезанные торцевые части шипа; б) боковые грани шипа;

в) торцевая часть шипа; г) боковая грань изделия.

7.Количество шипов выбирают в зависимости:

а) от ширины соединяемых деталей; б) от толщины соединяемых деталей;

в) от длины соединяемых деталей; г) от влажности древесины.

8.Если делается один шип, то толщина заготовки делится:

а) на 2; в) на 4;

б) на 3; г) на 5.

9.С какими зубьями необходимо использовать пилу для запиливания шипов и проушин?

а) с мелкими;

б) с крупными;

в) не имеет значения.

10.Проушины и гнезда:

а) выдалбливают при помощи долота и стамески;

б) срезают пилой;

в) высверливают;

г) не имеет значения.

**Тест 7. Соединения деталей шкантами, шурупами в нагель**

1. Закрытое углубление на детали при шиповом соединении – это:

а) отверстие; в) гнездо

б) шип; г) нагель.

2. Диаметр шканта должен составлять ……. толщины соединяемых деталей.

а) 0,2 б) 0,3 в) 0,4 г) 0,5

3. Деревянные цилиндрические стержни, которые используются для прочности вязки деревянных деталей оконных и дверных рам, - это:

а) шипы б) нагели в) шканты

4. Цилиндрический вставной шип – это:

а) нагель б) дюбель в) шкант г) шип

5. Для получения более прочного соединения на шкант используются дополнительное

соединение:

а) на шуруп б) на гвоздь в) на клей г) на нагель

6. Что представляет собой нагель?

а) квадратный деревянный стержень

б) цилиндрический деревянный стержень

в) гвоздь без шляпки

г) специальный гвоздь

**Тест 8. Точение конических и фасонных деталей.**

1.Чистовое точение конической поверхности выполняется:

а) косой стамеской;

б) полукруглой стамеской;

в) шлифовальной шкуркой;

г) рашпилем.

2.Для крепления на токарном станке длинной заготовки из древесины применяется:

а) планшайба; б) патрон; в) трезубец.

3.Правильность фасонной поверхности проверяют:

а) линейкой на просвет; б) на глаз; в) шаблоном.

4.Для черновой наружной обработки на токарных деревообрабатывающих станках применяют:

а) косяки; б) стамески; в) крючки.

5.Припуск на чистовую обработку при точение конических деталей составляет:

а)1-2мм; б)3-5мм; в)6-7мм.

6.В каком направлении производят чистовую обработку косой стамески?

а) слева на право; б) справа налево;

в) от середины к краю; г) от краев к центру.

7.Как перемещаются стамески при вытачивании выпуклых и вогнутых поверхностей?

а) от большего диаметра к меньшему;

б) от меньшего диаметра к большому;

в) не имеет значения.

8.Какие резцы применяются при массовом изготовлении деталей?

а) фасонные;

б) контурные;

в) калибровочные;

г) шаблонные.

9.Чем удобно контролировать допустимые диаметры поверхностей обрабатываемых деталей?

а) кронциркулем;

б) калибром;

в) штангенциркулем;

г) линейкой.

10.Как устанавливают заготовку для конической детали?

а) большим диаметром на трезубец, малым – на задний центр;

б) большим диаметром на задний центр, малым – на трезубец;

в) способ закрепления не влияет на легкость обработки.

**Тест 9. Художественное точение изделий из древесины.**

1.Что называется точением?

а) обработка поверхностей тел вращения резанием;

б) подготовка режущей кромки к правке;

в) обработка древесины резцом по дереву.

2. Древесина каких пород используется для точения декоративных изделий?

а) ель, сосна;

б) дуб, яблоня;

в) тополь, липа;

г) берёза, пихта.

3.Как изображаются на чертеже детали, имеющие форму тел вращения?

а) одним главным видом;

б) несколькими видами;

в) одним видом и необходимыми разрезами.

4.Для чего применяются крючки при точение художественных работ?

а) для вытачивания зубчатых поверхностей;

б) для вытачивания внутренних полых поверхностей;

в) для удаления стружки во время работы.

5. Для измерения внутренних частей выточенной детали нужно использовать:

а) нутромер с линейкой;

б) штангенциркуль;

в) кронциркуль.

**Тест 10. Мозаика на изделиях из древесины.**

1.Способом создания мозаики по дереву является:

а) воскование;

б) полирование;

в) инкрустация;

г) резьба.

2.Украшение поверхности древесины наклеенными кусочками шпона из различных пород и структуры – это:

а) филигрань;

б) интарсия;

в) блочная мозаика;

г) маркетри.

3.По выбранному рисунку разноцветные бруски или пластинки древесины различного сечения склеивают. Затем их разрезают поперёк на тонкие пластинки с одинаковыми рисунками. Пластинки можно вставлять в углубление или наклеивать на поверхности изделия. Такой прием это:

а) инкрустация

б) блочная мозаика

в) филигрань.

4. Для выполнения мозаики необходимо иметь:

а) плоский нож-резак

б) стамески и киянку

в) ножовку, долото, сапожный нож.

5. Для вырезания из шпона кругов и колец лучше использовать

а) обычный нож-резак

б) циркуль-резак

в) ножницы по бумаге.