

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Иркутской области

Слюдянский муниципальный район

МБОУ "СОШ № 11"

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ТЕХНОЛОГИИ (мальчики)
ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 7-ЫХ КЛАССОВ**

Составитель: Истомин Максим Владимирович
учитель технологии

1. Планируемые результаты

Обучение в основной школе является второй ступенью пропедевтического технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Общие результаты технологического образования состоят:

- в сформированное целостного представления о техносфере, которое основано на приобретенных школьниками соответствующих знаниях, умениях и способах деятельности;
- в приобретенном опыте разнообразной практической деятельности, познания и самообразования; созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
- в формировании ценностных ориентации в сфере созидательного труда и материального производства;
- в готовности к осуществлению осознанного выбора индивидуальной траектории последующего профессионального образования.

Изучение технологии призвано обеспечить:

- становление у школьников целостного представления о современном мире и роли техники и технологии в нем; умение объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого технико-технологические знания;
- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них толерантных отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- формирование у молодых людей системы социальных ценностей: понимание ценности технологического образования, значимости прикладного знания для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий, отношения к технологии как возможной области будущей практической деятельности;
- приобретение учащимися опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности. Это навыки выявления противоречий и решения проблем, поиска, анализа и обработки информации,

коммуникативных навыков, базовых трудовых навыков ручного и умственного труда; навыки измерений, навыки сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

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

Личностные результаты

Личностные результаты освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
 - бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
 - готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на

- основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
 - проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
 - поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
 - самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
 - виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
 - приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
 - выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
 - выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
 - использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
 - согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
 - объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
 - оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
 - диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
 - обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
 - соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
 - соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
 - оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение кодами и методами чтения, и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
 - соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;

- выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
 - документирование результатов труда и проектной деятельности;
 - расчет себестоимости продукта труда;
- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
 - оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
 - осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
 - разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;

- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.

В коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих нормативов и стандартов;
 - публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
 - разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
 - потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

В физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
 - достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
 - соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

2. Содержание предмета

1. Вводное занятие

Цели обучения и его содержание. Образцы изделий изготавливаемые учащимися
Организация рабочего места и труда. Правила Внутреннего распорядка
Безопасность и гигиена труда в учебной мастерской. Понятие о технологическом
Процессе и технологической карте.

2. Технология обработки древесины

Физико-механические свойства древесины. Сушка древесины.

Понятие о технологической документации и технологическом процессе. Правила
составления и демонстрация технологических карт. ЕСТД.

Правила заточки дереворежущих инструментов. Настройка инструментов.
Отклонения и допуски на размеры деталей.

Шиповые столярные соединения. Разметка и запиливание шипов и проушин.
Соединение деталей шкантами и шурупами с нагельями. Точение конических и
фасонных деталей. Правила безопасной работы.

Контроль и оценка качества изделий. Выявление дефектов и их устранение.
Профессии, связанные с обработкой древесины. Машины в лесной и
деревобработывающей промышленности.

Практические работы.

Определение плотности древесины по объему и весу образца. Определение
влажности образцов древесины. Разработка конструкции и выполнение чертежа
изделия, заполнение спецификации. Разработка и составление технологической
карты на изготовление изделия. Заточка и развод зубьев пил. Правка и доводка
лезвий ножей для стругов, стамесок и долот. Настройка стругов. Расчет
отклонений и допусков на размеры вала и отверстия. Расчет размеров, разметка,
изготовление и сборка шипового соединения. Разметка отверстий под шканты.
Сборка изделия шкантами. Сборка углового соединения шурупами в нагель.
Точение фасонной детали.

Варианты объектов труда

Образцы древесины. Чертеж, спецификация, технологическая карта. Пила, лезвия
ножей для стругов, стамесок и долот. Образец шипового соединения. Образец
углового соединения. Образец фасонной детали, полученной точением.

3. Технология обработки металла

Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Назначение и устройство

токарно-винторезного станка, управление станком. Виды и назначение токарных резцов. Приемы работы на токарно-винторезном станке. Технологическая документация для работы на токарно-винторезном станке. Назначение и устройство настольного горизонтально-фрезерного станка, управление станком. Режущий инструмент для фрезерования. Назначение резьбового соединения. Крепежные резьбовые детали. Инструменты для нарезания резьбы. Приемы нарезания резьбы. Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов и станков. Профессии, связанные с обработкой металла на станках. Практические работы. Ознакомление с термической обработкой сталей. Ознакомление с устройством токарно-винторезного и горизонтально-фрезерного станков, токарными резцами, фрезами. Наладка, настройка и управление станками. Упражнения на обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезание торца и сверление заготовки, нарезание резьбы. Разработка операционной карты на точение детали вращения.

Варианты объектов труда

Токарно-винторезный и горизонтально-фрезерный станки, токарные резцы, фрезы. Образцы точения, подрезания торца, сверления заготовки, нарезания резьбы. Операционная карта на точение детали вращения.

4. Культура дома

Основные технологии малярных работ, оклейки обоев, плиточных работ.

Практические работы

Выдвижение идей для выполнения учебного проекта.

Варианты объектов труда

Творческие проекты.

5. Проектная деятельность

Понятия «стандартизация», «взаимозаменяемость», «унификация», «типизация», «специализация», «агрегатирование». Расчет расходов на оплату труда при изготовлении продукции.

Практические работы

Выдвижение идей для выполнения учебного проекта. Анализ моделей- аналогов из банка идей. Выбор модели проектного изделия.

Варианты объектов труда

Творческие проекты, например: домик для четвероногого друга (древесина); полочка для телефона (древесина); массажер для ног (древесина); модель яхты (жесть и проволока); подставка для цветов (жесть и проволока); мастерок (листовой металл, древесина, проволока); флюгер (жесть и проволока) и др.

Учебно-тематический план

№	Наименование тем	Общее количество часов	Формы проведения занятий	Формы контроля
1	Технология обработки древесины	28	Практические и теоретические работы	Практическая работа
2	Технология обработки металлов	14	Практические и теоретические работы	Практическая работа
3	Культура дома	8	Практические и теоретические работы	Практическая работа
4	Проектные работы	18	Выполнение учебного проекта	Готовое изделие
Итого:		68		

3.КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ
ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО ТЕХНОЛОГИИ (мальчики)
ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 7-ЫХ КЛАССОВ

Календарно-тематическое планирование

Сроки	№ п/п	Тема (раздел)	Всего часов	Планируемые результаты обучения		Возможные виды деятельности учащихся	Возможные направления деятельности учащихся
				Освоение предметных знаний (базовые понятия, умения)	УУД		
Технология обработки древесины							
	1	Физико-механические свойства древесины	2	<p>В результате обучения учащийся овладеет:</p> <p>способом комплектования и организации рабочего места; способами измерения лесоматериалов;</p> <p>правилами чтения чертежа детали; приемам и последовательности разметки с помощью шаблонов, линейки, угольника и рейсмуса технологией изготовления изделия из древесины;</p> <p>назначением столярных инструментов и приспособлений;</p> <p>получит возможность овладеть:</p> <p>способом измерения высоты дерева «завалом»;</p> <p>правилами чтения и оформления сборочного чертежа, последовательностью составления эскиза;</p> <p>особенностями технологии сверления древесины ручным инструментом;</p> <p>способами художественного оформления изделий;</p> <p>анализу геометрических форм деталей из древесины.</p>	<p>Личностные УУД:</p> <p>самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент; практическая работа; усвоение информации с помощью компьютера; работа со справочной литературой; работа с дополнительной литературой</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п. умение выделять главное из прочитанного; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места; выполнение правил гигиены учебного труда.</p>	<p>1) определение пород древесины по образцам и область применения,</p> <p>2) составление графической документации,</p> <p>3) составление технологической карты на изготовление простейшей детали,</p> <p>4) разметка и выпиливание и строгание заготовки,</p> <p>5) последовательность заточки деревообраб. инстру-тов,</p> <p>6) сверление отверстия ручным инструментом,</p> <p>7) соединение деталей клеем, гвоздями и шурупами,</p> <p>8) зачистка поверхности</p>	<p>Творческое задание «Использование пороков древесины»</p> <p>Творческое задание «Составление сборочного чертежа фоторамки»</p> <p>Проектное задание «Заточка ножа»</p> <p>Проект «Изготовление приспособления для заточки лезвий рубанка»</p>
	2	Конструкторская и технологическая документация	2				
	3	Заточка инструмента	2				
	4	Настройка рубанков	2				
	5	Шиповые соединения	2				
	6	Шиповые соединения	2				
	7	Соединение шкантами	2				
	8	Точение конических изделий	2				
	9	Художественное точение	2				
	10	Мозаика на изделиях из дерева	2				

Технология обработки металлов. Элементы машиноведения

11	Классификация сталей. Термическая обработка сталей	2	<p>В результате обучения учащийся овладеет:</p> <p>способом организации рабочего места;</p> <p>способами определения видов сортового проката;</p> <p>навыками измерения штангенциркулем;</p> <p>технологией резания металла слесарной ножовкой;</p> <p>разметкой заготовки;</p> <p>назначением слесарных инструментов и приспособлений;</p> <p>способами соединения деталей из тонколистового металла и проволоки</p> <p>получит возможность овладеть:</p> <p>правилами чтения и оформления чертежа, последовательностью составления эскиза;</p> <p>особенностями технологии гибки тонколистового металла;</p> <p>способами художественного оформления изделий;</p> <p>анализу геометрических форм деталей;</p> <p>приемам пайки и лужения деталей.</p>	<p>Личностные УУД:</p> <p>самопознание;</p> <p>самооценка;</p> <p>личная ответственность;</p> <p>адекватное реагирование на трудности</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>сравнение;</p> <p>анализ;</p> <p>систематизация;</p> <p>мыслительный эксперимент;</p> <p>практическая работа;</p> <p>усвоение информации с помощью компьютера;</p> <p>работа со справочной литературой;</p> <p>работа с дополнительной литературой</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п.</p> <p>умение выделять главное из прочитанного;</p> <p>слушать и слышать собеседника, учителя;</p> <p>задавать вопросы на понимание, обобщение</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>принятие учебной цели;</p> <p>выбор способов деятельности;</p> <p>планирование организации контроля труда;</p> <p>организация рабочего места;</p> <p>выполнение правил гигиены учебного труда.</p>	<p>1) Чтение текстов, показывающих значимость различных отраслей промышленности.</p> <p>2) сравнение различных видов металлов и сплавов, которого сделано изделие,</p> <p>3) определение металла, из которого сделано изделие,</p> <p>4) разработка простейшего технологического процесса изготовления изделия,</p> <p>5) выполнение разметки на тонколистовом металле,</p> <p>6) резка металла,</p> <p>7) сгибание тонколистового металла,</p> <p>8) выполнение фальцевого и заклепочного швов.</p>	<p>Творческое задание «Использование сломанных ножовочных полотен»</p> <p>Творческое задание «Кроссворд «Слесарный инструмент»»</p> <p>Проект «Изготовление ножа для строгания»</p>
12	Чертежи деталей, изготовленных на токарном станке	2				
13	Назначение и устройство ТВ-4	2				
14	Технология токарных работ по металлу	2				
15	Технология токарных работ по металлу	2				
16	Устройство НГФ-110Ш	2				
17	Нарезание резьбы	2				
18	Художественная обработка металла	2				
19	Художественная обработка металла	2				
20	Художественная обработка металла	2				
21	Художественная обработка металла	2				
22	Художественная обработка металла	2				
23	Художественная обработка металла	2				

Культура дома

24	Основные технологии оклейки стен обоями	2		<p>Личностные УУД: самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности</p> <p>Познавательные УУД: сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент;</p> <p>Коммуникативные УУД: умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п. умение выделять главное из прочитанного; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение</p> <p>Регулятивные УУД: принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места; выполнение правил гигиены учебного труда.</p>		
25	Основы технологии малярных работ	2	<p>В результате обучения учащийся овладеет: правилами безопасной работы на токарном станке; устройством и принципом действия токарного станка; управлением токарным станком; получит возможность овладеть: кинематической схемой станка; особенностями технологии сверления сложных отверстий.</p>	<p>1) чтение текстов о различных механизмах, 2) знакомство с типовыми деталями машин, 3) определение преобразования различных видов движения, 4) управление сверлильным станком</p>	<p>Творческое задание «Механизмы передачи движения»</p> <p>Проектное задание «Кинематическая схема станка СТД-120М»</p>	
26	Основы технологии плиточных работ	2				

Творческий проект

27	Техническая эстетика изделий	2	<p>В результате обучения учащийся овладеет: способами проектирования изделий с использованием конструкционных материалов;</p> <p>этапами проектной деятельности; требованиями к готовому изделию;</p> <p>получит возможность овладеть: способам анализа изделий и возможностью выбора лучшего; методам подбора материалов, инструментов и приспособлений, технологии выполнения;</p> <p>способам контроля процесса и качества изготовления изделия.</p>	<p>Личностные УУД: самопознание; самооценка; личная ответственность; адекватное реагирование на трудности</p> <p>Познавательные УУД: сравнение; анализ; систематизация; мыслительный эксперимент; практическая работа; усвоение информации с помощью компьютера; работа со справочной литературой; работа с дополнительной литературой</p> <p>Коммуникативные УУД: умение отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления, действия и т.п. умение выделять главное из прочитанного; слушать и слышать собеседника, учителя; задавать вопросы на понимание, обобщение</p> <p>Регулятивные УУД: принятие учебной цели; выбор способов деятельности; планирование организации контроля труда; организация рабочего места; выполнение правил гигиены учебного труда.</p>	<p>1) чтение о способах проектирования изделия, 2) подготовка вариантов проектного изделия и его обоснование, 3) разработка эскизов деталей изделия, 4) разработка технологической карты, 5) выполнение расчетов стоимости изделия, 6) разработка рекламного проспекта изделия</p>	<p>Проектное задание «Изготовление подарочного изделия»</p> <p>Проект «Изготовление воздушного змея»</p>
28	Основные требования к проектированию	2				
29	Разработка творческого проекта	2				
30	Выполнение проекта	2				
31	Выполнение проекта	2				
32	Выполнение проекта	2				
33	Выполнение проекта	2				
34	Защита проекта	2				
Итого часов		68				

Приложение 1

Диагностические материалы

Максимальное количество баллов – 50

За каждый правильный ответ – 2 балла.

Тест по теме: «Заготовка и свойства древесины»

1. Как называется природный рисунок на обработанной поверхности древесины?
А) сердцевинные лучи;
Б) рисунок;
В) текстура.
2. Какие способы сушки используются для высушивания древесины?
А) естественная сушка;
Б) искусственная сушка;
В) сушка над нагревательным прибором.
3. Как называется наиболее толстая часть бревна?
А) штабель;
Б) комель;
В) чурак;
Г) вершина.
4. Что называется лесоматериалом?
А) все материалы из древесины, сохранившие ее природное состояние;
Б) все материалы, полученные из лесной древесины;
В) все материалы из древесины.

Тест по теме: «Пороки древесины»

5. Что такое порок древесины?
А) отклонение от нормы в строении, внешнем виде и наличие повреждений;
Б) изменения формы;
В) естественное строение.
6. Как называются механические повреждения древесины при заготовке, транспортировке и обработке?
А) трещины;
Б) сучки;
В) дефекты;
Г) свилеватость.
7. Какие пороки древесины особенно распространены?
А) повреждения при заготовке;
Б) сучки, трещины;
В) грибковые поражения.
8. Как пороки влияют на качество изделия из древесины?
А) снижают качество изделий;
Б) не влияют на качество изделий;
В) улучшают качество изделий.
9. Из-за чего образуются трещины?
А) из-за большой влажности древесины;
Б) из-за неправильной транспортировки;
В) из-за сильных морозов

Тест по теме: «Чертёж детали. Сборочный чертёж»

10. Как называется графическое изображение изделия, выполненное с помощью чертежных инструментов по определенным правилам?
А) чертёж;
Б) технический рисунок
В) эскиз;
Г) технологическая карта.
11. Что называют рабочими чертежами?
А) сборочные чертежи;
Б) чертежи деталей;
В) сборочный чертёж и чертежи деталей;
Г) чертежи, выполненные на рабочем месте.
12. Какое изображение содержит сведения о форме, размерах и материале изделия?
А) рисунок;
Б) чертёж;
В) технологическая карта;
Г) схема.
13. Как называется изображение изделия, состоящего из нескольких деталей?
А) чертёж;
Б) технический рисунок;
В) сборочный чертёж;
Г) эскиз.

14. Что такое чертеж?
А) изображение детали, выполненное от руки в масштабе и с указанием размеров;
Б) изображение детали, выполненное при помощи чертежных инструментов в масштабе и с указанием размеров;
В) внешний вид изделия.

15. Что необходимо для изготовления любого изделия?
А) инструменты, образцы изделий;
Б) инструменты и материалы;
В) инструменты, материалы, техническая документация.

Тест по теме «Составные части машины»

16. Механизмы передачи движения могут состоять:
А) из шпинделя;
Б) исполнительного механизма;
В) зубчатых, ременных и реечных механизмов.

Тест по теме «Свойства металлов и сплавов»

17. Сталь-это сплав:
А) железа с углеродом;
Б) цинка и медью;
В) железа с чугуном;
Г) меди со свинцом или алюминием.
18. Металлы и сплавы обладают:
А) лучшими свойствами;
Б) вкусовыми качествами;
В) механическими и технологическими свойствами.
19. Какой сплав называют чугуном?
А) сплав железа с углеродом;
Б) сплав железа с углеродом, содержащий до 2,14% углерода;
В) сплав железа с углеродом, содержащий до 3...4,5% углерода.
20. Какими свойствами должна обладать сталь для изготовления пружины?
А) хрупкостью;
Б) упругостью;
В) твердостью;
Г) пластичностью.
21. Какими свойствами должна обладать сталь для изготовления зубила?
А) прочностью, упругостью, вязкостью;
Б) твердостью, прочностью, обрабатываемостью;
В) упругостью, вязкостью, малой плотностью.
22. Чугун-это сплав?
А) меди с цинком или железом;
Б) меди со свинцом или алюминием;
В) углерода с железом;
Г) олова с медью.

Тест по теме: «Сортовой прокат»

23. Сортовой прокат получают:
А) прокаткой нагретых слитков металла между валками станка;
Б) на токарных станках;
В) при резании металла ножницами.
24. Что такое сортовой металлический прокат?
А) полуфабрикат определенной формы;
Б) полуфабрикат определенной массы;
В) стандартный полуфабрикат различной формы.
25. Как получают прокат?
А) нанесением ударов кувалдой по раскаленному металлу;
Б) расплавленный металл заливают в специальные формы;
В) обжатием нагретых слитков в валках стана.