

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 109 г. Челябинска»
454084, г. Челябинск, ул. Шенкурская, 13 факс и тел. (8-351) 791-54-96
e-mail school_109@mail.ru, сайт <http://school109.myl.ru>

ПРИНЯТО

На педагогическом совете
Протокол № 2 от 15 октября 2015г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ «СОШ № 109
г. Челябинска»
С.Н. Аникина
«15» октября 2015г.

СОГЛАСОВАНО

Советом школы
Протокол № 2 от 15 октября 2015г.

Рабочая программа курса «Технология. Технический труд»

ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Базовый уровень

Составитель: Плосконенко Алексей Семенович, учитель технологии высшей категории,

Рассмотрено на заседании ПОП физической культуры и технологии

Протокол № 2 от «15» октября 2015 г.

Руководитель ПОП  / Новоселова Т.Ю.

г. Челябинск
2015

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (редакция от 23.07.2013);
- Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования / Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253;
- О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253 / Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2015 г. № 576;
- Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в образовательных учреждениях» / Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 02-600 (Зарегистрирован Минюстом России 03.03.2011 № 23290);
- Об особенностях преподавания обязательных учебных предметов образовательных программ начального, основного и среднего образования в 2015-2016 учебном году /Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 16.06.2015г.№ 03-02/4938;
- Образовательная программа МБОУ «СОШ № 109 г.Челябинска»;
- Примерные программы основного общего образования по предмету Технология (технический труд) (письмо Департамента государственной политики в образовании МОиН РФ от 07.06.2005 г. № 03– 1263).
-

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся.

Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы, метод проектов. Все виды практических работ в программе направлены на освоение различных технологий обработки материалов, электромонтажных, строительно-отделочных и ремонтных санитарно-технических работ, расчетных и проектных операций.

Занятия по направлению «Технология. Технический труд» проводятся на базе комбинированной мастерской. Основной формой организации учебного процесса является сдвоенный урок, который позволяет эффективно организовать практическую, творческую и проектную деятельность.

Изучение технологии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение** технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию личностно или общественно значимых изделий;

- **овладение** общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
- **развитие** познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей, самостоятельности и способности решать творческие задачи ;
- **воспитание** трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, человечности и милосердия, обязательности, честности, порядочности, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- **получение** опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Задачи:

Для осуществления указанных задач программа предусматривает изучение теоретических положений, выполнение упражнений, обязательный минимум графических и практических работ, основной упор делается на практические занятия.

Приобретение общетрудовых, специальных знаний, умений, навыков, трудового опыта на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию общественно или личностно-значимых объектов труда. Ознакомление с основами современного производства, формирование технико-технологической грамотности.

Воспитание культуры труда:

- организация трудового процесса;
- подготовка рабочего места;
- обеспечение безопасности труда;
- работа с технической документацией;
- технологическая и трудовая дисциплина;
- культура поведения и бесконфликтного общения;
- трудолюбие, коллективизм, обязательность.

Овладение основными понятиями рыночной экономики и умение применять их при реализации собственной продукции и услуг.

Развитие эстетического чувства.

Изучение мира профессий с целью профессионального самоопределения.

Имеющееся материально-техническое оснащение кабинета технологии позволяет обеспечить обязательный минимум содержания образования и качество выполняемых работ.

Рабочая программа разработана для обучения школьников с 5 по 9 класс и рассчитана на 350 часов: в 5 классе по 2 часа в неделю – 70 часов, в 6 классе по 2 часа в неделю – 70 часов, в 7 классе по 2 часа в неделю – 70 часов, в 8 классе по 2 часа в неделю – 70 часов, в 9 классе по 2 часа в неделю – 70 часов, всего – 350 часов.

Рабочая программы по направлению «Технология. Технический труд» предусматривает изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- создание изделий из конструкционных и поделочных материалов;
- электротехнические работы;
- технология ведения дома;
- современное производство и профессиональное образование;
- творческая, проектная деятельность

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Разделы и темы		Количество часов					
№	Разделы и темы	5	6	7	8	9	Итого за курс
1	СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОНСТРУКЦИОННЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ	40	40	40	20		140
2	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ	7	7	7	4	15	40
3	ТЕХНОЛОГИИ ВЕДЕНИЯ ДОМА	5	5	5	18	17	50
4	ТЕХНОЛОГИЯ РУЧНОЙ И МАШИННОЙ ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ					10	10
5	ТЕХНИКА/ЭЛЕМЕНТЫ МАШИНОВЕДЕНИЯ					4	4
6	СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ				10	14	24
7	ТВОРЧЕСКАЯ, ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	18	18	18	18	10	82
	Итого:	70	70	70	70	70	350

Лабораторно-практические работы по технологии для учащихся 5-9 классов по направлению «Технология. Технический труд»

№ п/п	Модули	Классы				
		5	6	7	8	9
1.	Создание изделий их конструкционных и поделочных материалов.	Определение пород древесины по образцам. Изображение бруска с размерными и выносными линиями. Распознавание видов металла. Устройство настольного сверлильного	Определение видов пиломатериалов Определение природных и технологических пороков древесины. Определение видов сортового	Определение физических и механических свойств древесины. Устройство токарного деревообрабатывающего станка (СТД – 120). Определение твердости и прочности закаленной стали и отожженной. Устройство сигнализа-	Распознавание металлов и сплавов. Определение видов сталей по образцам. Отжиг, закалка стали. Устройство токарно-винторезного станка ТВ-4.	Ознакомление с видами твердосплавных материалов. Ознакомление с видами: электродов, сварных швов. Разработка макетов очистных сооружений.

		станка.	проката.	ции.		
2.	Электротехнические работы	Выполнение механического оконцевания, соединения и ответвления проводов. Чтение простейшей электрической схемы.	Поиск отрыва в цепи.	Расчет затрат на электроэнергию.	Монтаж цепи модели квартирной электропроводки.	Измерение сопротивлений.
3.	Технология ведения дома.		Эскиз интерьера жилого помещения.	Оценка микроклимата в доме.	Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями	Планирование годовых расходов семьи. Выбор краски по каталогам.

Межпредметные связи

Модули	Предмет, класс, раздел (тема)
5 класс	
Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов.	География. 6 класс. Природная зона лесов. География. 7 класс. Природные зоны Евразии и Северной Америки. ИЗО. 5 класс. Конструкция декоративных предметов народного быта. Древние образы в современной народной игрушке. Зачем людям украшения. География. 7 класс. Полезные ископаемые материков. Физика. 7 класс. Давление.
Технология ведения дома.	ОБЖ. 5 класс. Средства бытовой химии и опасные вещества.
6 класс	
Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов.	География. 6 класс. Природная зона лесов. География. 7 класс. Полезные ископаемые материков. Биология. 6 класс. Растения. Химия. 9 класс. Сплавы металлов. Стали.
Электротехнические работы.	ОБЖ. 9 класс. Электротехнические травмы.
Технология ведения дома.	МХК. 9 класс. Азбука архитектуры. Художественные образы в архитектуре. Понятие об архитектурных стилях. Виды архитектуры.

	ОБЖ. 5 класс. Затапливание жилища.
7 класс	
Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов.	ИЗО. 5 класс. Внутренний мир русской избы. Роль народных промыслов в современной жизни. ИЗО. 7 класс. Быт челябинцев. Биология. 6 класс. Растения. Физика. 7 класс. Плотность вещества. Физика. 8 класс. Виды теплопередачи. География. 7 класс. Природные зоны Евразии и Северной Америки. Полезные ископаемые материков. География. 8 класс. Полезные ископаемые России. География. 9 класс. Лесная промышленность. Химия. 9 класс. Сплавы металлов. Стали. Получение металлов. Виды металлургии.
8 класс	
Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов.	МХК. 9 класс. Декоративно-прикладное искусство. Черчение. 9 класс. Общие понятия о форме и формообразовании предмета. Аксонометрические проекции.
Электротехнические работы.	ОБЖ. 9 класс. Электротехнические травмы. Физика. 9 класс. Измерение напряжения и силы тока. Предохранители.
Технология ведения дома.	ОБЖ. 5 класс. Затапливание жилища.
9 класс	
Электротехника и электроника	ОБЖ. 9 класс. Электротравмы. Физика. 11 класс. Радиосвязь, телевидение, радиолокации.
Основы проектирования	Черчение. 9 класс. Сборочные чертежи. Сходство и различие сборочных чертежей и чертежей деталей.

НАЦИОНАЛЬНЫЕ, РЕГИОНАЛЬНЫЕ И ЭТНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

Реализация НРЭО в 5 классе

№ урока	Тема урока по плану	Тема НРЭО
2	Древеси́ны как природный конструкционный материал	Редкие породы деревьев на Южном Урале
3	Пиломатериалы, древесные материалы	Изготовление мебели на Челябинской мебельной фабрике
6	Этапы создания изделий из древесины	Изделия народных умельцев Уральского региона (деревян-

		ное зодчество)
18	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России	Изделия народных умельцев Уральского региона. Украшение изделия выжиганием
22	Графическое изображение деталей из металла	Изображение деталей из металла на производстве на примере работы технологического отдела ЧТЗ
32	Гибка тонколистового металла и проволоки	Знакомство с изделиями, выпускаемыми на Челябинском заводе «Профнастил»
36	Традиционные виды декоративно-прикладного искусства и народных промыслов России. Отделка изделий из металла	Изделия народных умельцев (Каслинское литье, Златоустовские гравюры)

Реализация НРЭО в 6 классе

№ урока	Тема урока по плану	Тема НРЭО
2	Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Пороки древесины.	Работа лесхозов Челябинской области.
4	Охрана природы.	Охрана природы на Южном Урале (редкие породы древесины).
5	Графическая документация (детали различных геометрических форм).	Миасская мебельная фабрика (графическая документация).
8	Соединение брусков.	Изделия народных умельцев Уральского региона (деревянное зодчество).
18	Виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.	Изделия народных умельцев Уральского региона (резьба по дереву).
19	Чёрная и цветная металлургия.	Влияние предприятий Челябинской области на окр. среду и здоровье человека.
35	Профессии, связанные с обработкой металлов.	Профессии, востребованные на Южном Урале.

Реализация НРЭО в 7 классе

№ урока	Тема урока по плану	Тема НРЭО
2	Характеристика, свойства и хранение древесины	Урало-Сибирская роспись по дереву
4	Сборочные чертежи. Правила чтения сборочных чертежей.	Знакомство с работой конструкторского бюро на Челябинском заводе Станкомаш
8	Шиповые и столярные соединения	Знакомство с изготовлением изделий из материалов Каштакского бора (шкатулки)

18	Декоративно-прикладное творчество России	Обзор музея ДПИ.
20	Классификация сталей. Термическая обработка сталей.	Термическая обработка и закалка на предприятиях Челябинской обл. (ЧЭМК, ЧМК, ММК, ЧЭЦЗ)
36	Профессии, связанные с созданием изделий из металла.	Профессии, востребованные на ЧЭМК, ЧМК и ММК
46	Влияние электроприборов на здоровье человека и окр. среду. Профессии.	Знакомство с трудовыми династиями ЧГРЭСа

Реализация НРЭО в 8 классе

№ урока	Разделы.	Темы НРЭО
5	Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов.	Региональные виды декоративно-прикладного творчества (ремёсел).
41	Технология ведения дома.	Утилизация отходов в городах Челябинской области.
45	Современное производство и профессиональное образование.	Ознакомление с деятельностью производственных предприятий города Челябинска.
49		Профессиональные учебные заведения Челябинской области.

Реализация НРЭО в 9 классе

№ урока	Разделы.	Темы НРЭО
13	Электротехнические работы	Влияние общественного производства на окружающую среду и здоровье человека на Южном Урале.
22	Технология ведения дома	Наиболее востребованные рабочие специальности на предприятиях Челябинской области.
24		Наиболее востребованные потребности местного населения и рынка Челябинской области.
36	Технология ручной и машинной обработки конструкционных материалов	Челябинский Абразивный завод.
56	Современное производство и профессиональное образование	Наиболее востребованные рабочие специальности на предприятиях Челябинской области.
58		Тестирование на профессиональную пригодность в ОППС Калининского района г. Челябинска.
62		Отрасли общественного производства Уральского региона.

Результаты обучения

Ожидаемые результаты обучения по данной рабочей программе в наиболее обобщенном виде могут быть сформулированы как овладение:

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства;
- формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

Требования по разделам технологической подготовки

В результате изучения технологии ученик в зависимости от изучаемого раздела должен:

СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОНСТРУКЦИОННЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Знать/понимать

- методы защиты материалов от воздействия окружающей среды; виды декоративной отделки изделий (деталей) из различных материалов; традиционные виды ремесел, народных промыслов.

Уметь

- обосновывать функциональные качества изготавливаемого изделия (детали); выполнять разметку деталей на основе технологической документации; проводить технологические операции, связанные с обработкой деталей резанием и пластическим формованием; осуществлять инструментальный контроль качества изготавливаемого изделия (детали); осуществлять монтаж изделия; выполнять отделку изделий; осуществлять один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- изготовления или ремонта изделий из конструкционных и поделочных материалов; защиты изделий от воздействия окружающей среды, выполнения декоративно-прикладной обработки материалов и повышения потребительских качеств изделий.

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Знать/понимать

- назначение и виды устройств защиты бытовых электроустановок от перегрузки; правила безопасной эксплуатации бытовой техники; пути экономии электрической энергии в быту.

Уметь

- объяснять работу простых электрических устройств по их принципиальным или функциональным схемам; рассчитывать стоимость потребляемой электрической энергии;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- безопасной эксплуатации электротехнических и электробытовых приборов; оценивания возможности подключения различных потребителей электрической энергии к квартирной проводке и определение нагрузки сети при их одновременном использовании; осуществления сборки электрических цепей простых электротехнических устройств по схемам.

ТЕХНОЛОГИЯ ВЕДЕНИЯ ДОМА

Знать/понимать

- характеристики основных функциональных зон в жилых помещениях; инженерные коммуникации в жилых помещениях, виды ремонтно-отделочных работ; материалы и инструменты для ремонта и отделки помещений; основные виды бытовых домашних работ; средства оформления интерьера; назначение основных видов современной бытовой техники; санитарно-технические работы; виды санитарно-технических устройств; причины протечек в кранах, вентилях и сливных бачках канализации.

Уметь

- планировать ремонтно - отделочные работы с указанием материалов, инструментов, оборудования и примерных затрат; подбирать покрытия в соответствии с функциональным назначением помещений; заменять уплотнительные прокладки в кране или вентиле; соблюдать правила пользования современной бытовой техникой.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выбора рациональных способов и средств ухода за одеждой и обувью; применения бытовых санитарно-гигиенических средств; выполнения ремонтно-отделочных работ с использованием современных материалов для ремонта и отделки помещений; применения средств индивидуальной защиты и гигиены.

СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Знать/понимать

- сферы современного производства; разделение труда на производстве; понятие о специальности и квалификации работника; факторы, влияющие на уровень оплаты труда; пути получения профессионального образования; необходимость учета требований к качествам личности при выборе профессии.

Уметь

- находить информацию о региональных учреждениях профессионального образования и о путях получения профессионального образования и трудоустройства; сопоставлять свои способности и возможности с требованиями профессии.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- построения планов профессиональной карьеры, выбора пути продолжения образования или трудоустройства.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ 350 ЧАСОВ

5 КЛАСС

1. СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОНСТРУКЦИОННЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ (40 ЧАСОВ).

ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСНЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (18 ЧАС)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Древесина и ее применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины: сучки, трещины, гниль. Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера. Профессии, связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж. Чертеж плоскостной детали. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов, фасок. Основные сведения о линиях чертежа. Правила чтения чертежей плоскостных деталей. Технологическая карта и ее назначение. Верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, опиливание, отделка, соедине-

ние деталей, визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

1. Устройство столярного верстака. Виды пиломатериалов (технический рисунок).
2. Определение породы деревьев по образцам
3. Составление технологической карты на изготовление кухонной доски
4. Изготовление кухонной разделочной доски.
5. Изготовление коробки для мелких деталей.
6. Изображение деталей с обозначением размеров.
7. Изготовление лопаты
8. Изготовление Кормушки для птиц

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

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

ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МЕТАЛЛА НА ОСНОВЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (18 час)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

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

Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж, технологическая карта. Чертеж (эскиз) деталей из тонколистового металла и проволоки. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т.п. Основные сведения о линиях чертежа. Правила чтения чертежей деталей.

Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Ручные инструменты и приспособления для обработки тонколистового металла, их назначение. Основные технологические операции обработки тонколистового металла и особенности их выполнения: правка тонколистового металла, плоскостная разметка, резание ножницами, опилование кромок, пробивание отверстий, гибка, отделка.

Ручные инструменты и приспособления для обработки проволоки, их назначение. Основные технологические операции обработки проволоки и особенности их выполнения: определение длины заготовки, правка, линейная разметка, резание, гибка. Правила безопасности труда.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. Составление таблицы «Составные части верстака», «Устройство слесарных тисков».
2. Распознавание видов металла. Таблица.
3. Графическое изображение изделий из металла.
4. Выполнить разметку корпуса хозяйственного совка.
5. Изготовление корпуса хозяйственного совка
6. Составление таблицы «Составные части станка»
7. Ознакомление с видами отделки изделий из металла на информированном и иллюстрированном уровне.
8. Изготовление чертилки.
9. Выполнить технический рисунок по чертежу

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

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

Машины и механизмы. Графическое представление и моделирование (4 час)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

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

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Ознакомление с видами передач

Графическое изображение типовых деталей и типовых соединений деталей.

Кинематическая схема зубчатого механизма ручной дрели.

ОБЪЕКТЫ ТРУДА

Схемы, чертежи.

2. Электротехнические работы (7 час)

Электромонтажные работы (3 час)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

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

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Выполнение механического оконцевания, соединения и отведения проводов.

Изготовление головоломки

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Провода, электроустановочные изделия.

Простейшие электрические цепи с гальваническим источником тока (4 час)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

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

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником

Чтение простой электрической цепи.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Модели низковольтных осветительных и сигнальных устройств.

3. Технологии ведения дома (5 час)

Мелкий ремонт и уход за одеждой и обувью (5 час)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Уход за различными видами половых покрытий и лакированной мебели, их мелкий ремонт. Средства для ухода за раковинами и посудой. Средства для ухода за мебелью. Выбор и использование современных средств ухода за одеждой и обувью. Способы удаления пятен с одежды и обивки мебели. Выбор технологий длительного хранения одежды и обуви. Способы утепления окон в зимний период. Современная бытовая техника, облегчающая выполнение домашних работ. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Выведение пятен на х/б и трикотажных тканях.

Мелкий ремонт одежды.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Мебель, верхняя одежда, обувь.

4. Творческая, проектная деятельность (18 час)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

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

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Темы проектных работ даны в приложении к программе.

6 класс

1. Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (40 часов)

Технологии создания изделий из древесных и поделочных материалов на основе конструкторской и технологической документации (18 часов)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Виды пиломатериалов. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Технологические пороки древесины: механические повреждения, заплесневелость, деформация. Профессии, связанные с обработкой древесины и древесных материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Представления о способах изготовления деталей различных геометрических форм. Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: шипы, проушины, отверстия, уступы, канавки. Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже. Правила чтения чертежей деталей призматической и цилиндрической форм.

Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей призматической формы. Устройство и назначение рейсмуса, строгальных инструментов (рубанка, шерхебеля), стусла, стамески. Инструменты для сборочных работ. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, долбление, сверление отверстий; сборка деталей изделия, контроль качества; столярная и декоративная отделка изделий. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами и на сверлильном станке.

Организация рабочего места токаря. Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей цилиндрической формы на токарном станке. Назначение плоских и полукруглых резцов. Устройство штангенциркуля и способы выполнения измерений. Основные технологические операции и особенности их выполнения: черновое и чистовое точение цилиндрических поверхностей; вытачивание уступов, канавок; контроль качества. Правила безопасности труда при работе на токарном станке.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Определение видов пиломатериалов. Определение природных и технологических пороков древесины. Чтение чертежей деталей. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по технологической карте.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Игрушки и игры, ручки, изделие для украшения интерьера, кормушки, готовальни, кухонные и бытовые принадлежности.

Технология создания изделий из металла на основе конструкторской и технологической документации (18 часов)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Металлы и сплавы, основные технологические свойства металлов и сплавов. Основные способы обработки металлов: резание, пластическая деформация, литье. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Профессии, связанные с обра-

боткой металлов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Сталь как основной конструкционный сплав. Инструментальные и конструкционные стали. Виды сортового проката.

Представления о геометрической форме детали и способах ее получения. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Правила чтения чертежей деталей и изделий.

Сверлильный станок: устройство, назначение, приемы работы. Назначение ручных инструментов и приспособлений для изготовления деталей и изделий: штангенциркуль, кернер, слесарная ножовка, зубило. Назначение инструментов и приспособлений для изготовления заклепочных соединений: поддержка, натяжка, обжимка. Виды заклепок. Основные технологические операции изготовления деталей из сортового проката и особенности их выполнения: правка, разметка, резание ножовкой, опилование кромок, сверление отверстий, рубка зубилом, гибка, отделка. Соединение деталей в изделии на заклепках.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Определение видов сортового проката. Чтение чертежа детали. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте. Изготовление изделия декоративно-прикладного назначения.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Садово-огородный инструмент, подсвечники, элементы декоративного оформления интерьера, слесарный инструмент, предметы бытового назначения.

Машины и механизмы. Графическое представление и моделирование (4 часа)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Технологические машины. Виды зубчатых передач. Условные графические обозначения на кинематических схемах зубчатых передач. Передаточное отношение в зубчатых передачах и его расчет.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Чтение кинематической схемы. Сборка модели механизма с зубчатой передачей из деталей конструктора.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Схемы, механизмы оборудования школьных мастерских.

2. Электротехнические работы (7 часов)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ с использованием пайки. Виды проводов, исходя из сопротивления материалов. Жилы, количество жил, сечение. Инструменты для электромонтажных работ. Установочные изделия. Приемы пайки. Приемы электромонтажа. Устройство и применение пробника на основе гальванического источника тока и электрической лампочки. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ. Назначение электромагнита, принципы работы.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Оконцевание, соединение и ответвление проводов механическим способом. Поиск отрыва цепи с использованием пробника. Чтение схем электрических цепей. Разработка схем.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Провода, электроустановочные изделия, пробник для поиска обрыва в цепи.

3. Технологии ведения дома (5 часов)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Закрепление настенных предметов. Установка форточных, оконных и дверных петель. Устройство и установка дверных замков. Простейший ремонт сантехнического оборудования. Основы технологии штукатурных работ.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Оконцевание, соединение и ответвление проводов механическим способом. Поиск отрыва цепи с использованием пробника. Чтение схем электрических цепей. Разработка схем.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Пробойник, шлямбур, петли. Замок. Вентильная головка. Тёрка, шпатели, мастерок.

4. Творческая, проектная деятельность (18 часов)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Методы поиска информации об изделии и материалах. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Виды проектной документации.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТЫ ТРУДА

Темы проектных работ даны в приложении к программе

7 класс

1.Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов(40 часов)

Технологии создания изделий из древесных и поделочных материалов на основе конструкторской и технологической документации (18 часов)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Строение древесины. Характеристика основных пород древесины. Технологические и декоративные свойства древесины. Правила сушки и хранения древесины. Профессии, связанные с созданием изделий из древесины и древесных материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Понятие о конструкторской и технологической документации, многодетальном изделии и его графическом изображении.

Технология заточки, правки, настройки режущих инструментов.

Понятие о много детальном изделии и его графическом изображении. Виды и способы соединений деталей в изделиях из древесины. Угловые, серединные и ящичные шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности. Графическое изображение соединений деталей на чертежах. Эскиз, чертеж, технический рисунок. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей и материалов. Правила чтения сборочных чертежей.

Виды и способы соединения деталей из древесины.

Профили стамесок, резцов, их назначение.

Современные технологические машины и электрифицированные инструменты.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Определение плотности древесины по объему и весу дерева.

Составление технологической карты

Составление таблицы физические и механические свойства древес

Изготовление шкатулки

Эскиз игрушки

Графическое изображение токарного деревообрабатывающего станка (СТД – 120).

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Шкатулки, ящики, полки, скамейки, игрушки, модели и игры, дидактические пособия, кормушки, готовальни, кухонные и бытовые принадлежности.

Технология создания изделий из металла на основе конструкторской и технологической документации (18 часов)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Металлы и сплавы, их механические свойства. Виды термообработки. Основные способы изменения свойств металлов и сплавов. Профессии, связанные с созданием изделий из металлов и пластмасс. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Представления о способах получения деталей цилиндрической формы. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски. Правила чтения чертежей.

Виды соединений и их классификация. Резьбовое соединение и его конструктивные особенности. Типовые детали резьбовых соединений. Графическое изображение резьбовых соединений на чертежах. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей и материалов. Правила чтения сборочных чертежей.

Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приемы работы. Основные операции токарной обработки и способы их выполнения. Современные технологические машины. Представление о способах получения деталей цилиндрической формы. Отверстия, уступы, канавки, фаски.

Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Виды и назначение токарных резцов. Основные элементы токарного резца. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения: черновое и чистовое точение цилиндрических поверхностей; вытачивание конструктивных элементов. Контроль качества. Правила безопасности труда.

Виды соединений и их классификация. Конструктивные особенности резьбового соединения

Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях, сборки изделия; их устройство и назначение. Метрическая резьба. Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях и отверстиях.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Изучение основных операций работы на токарно-винторезном станке с помощью иллюстрированного материала

Графическое изображение кернера

Разработка операционной карты на изготовление резцедержателя.

Графическое изображение резьбовых соединений

Нарезание резьбы ручным способом.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Оправки для гибки листового металла, инструменты, детали крепежа, детали моделей и наглядных пособий, изделия бытового назначения.

Машины и механизмы. Графическое представление и моделирование (4 часа)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Механические автоматические устройства. Условные обозначения элементов автоматических устройств на схемах. Схемы механических устройств регулирования уровня жидкости и температуры.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Графическое изображение передач в механизме станка.

Схема механического автоматического устройства сигнализации.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Модели механических устройств регулирования уровня жидкости и температуры. Механические автоматические устройства сигнализации.

2. Электротехнические работы (8 часов)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приемников электрической энергии.

Работа счетчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учетом их мощности. Пути экономии электрической энергии.

Понятие об автоматическом контроле и регулировании. Простейшие схемы устройств автоматики. Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Изучение схем квартирной электропроводки.

Расчет затрат на электроэнергию.

Изучение устройства электронагревательных электроприборов.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Регулятор уровня жидкости, терморегулятор, бытовые светильники, модели устройств автоматики.

3. Технологии ведения дома (4 часа)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Основы технологии оклейки помещений обоями. Основы технологии малярных работ. Основы технологии плиточных работ.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Образцы обоев. Трафарет. Технология подготовки плитки.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Эскиз варианта оклейки стен обоями. Изготовление трафарета в виде бордюра. Керамическая плитка, стеклорез.

4. Творческая, проектная деятельность (18 часов)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Эвристические методы поиска новых решений. Выбор тем проектов. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Способы проведения презентации проектов.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Темы проектных работ даны в разработке приложения к программе

8 класс

1. Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (20 часов)

Машины и механизмы. Графическое представление и моделирование (4 часа)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Применение кулачковых, кривошипно-шатунных и рычажных механизмов в машинах. Условные обозначения механизмов на кинематических схемах.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Сборка моделей кулачкового, кривошипно-шатунного и рычажного механизмов.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Модели механизмов из деталей конструктора.

Декоративно-прикладное творчество. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения (16 часов)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Региональные виды декоративно-прикладного творчества (ремесел). Роль декоративно-прикладного творчества в создании объектов рукотворного мира. Основной принцип художественно-прикладного конструирования: единство функционального назначения и формы изделия. Эстетические требования к изделию. Учет технологии изготовления изделия и свойств материала. Основные средства художественной выразительности. Виды поделочных материалов и их свойства. Виды и правила построение орнаментов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Ознакомление с характерными особенностями различных видов декоративно-прикладного творчества народов России.

Определение требований к создаваемому изделию. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления (по одному из направлений художественной обработки материалов). Выбор материалов с учетом декоративных и технологических свойств, эксплуатационных качеств. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия.

Изготовление изделия с применением технологий ручной и машинной обработки из конструкционных и поделочных материалов. Подготовка поверхности изделия к отделке. Декоративная отделка поверхности изделия. Соблюдение правил безопасности труда.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Предметы хозяйственно-бытового назначения, игрушки, кухонные принадлежности, предметы интерьера и детали мебели, украшения.

2. Электротехнические работы (4 часа)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Применение электродвигателей в быту, промышленности, на транспорте. Общее представление о принципах работы двигателей постоянного и переменного тока. Схемы подключения коллекторного двигателя к источнику тока. Методы регулирования скорости и изменение направления вращения (реверсирования) ротора коллекторного двигателя.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Сборка модели электропривода с двигателем постоянного тока из деталей конструктора. Подборка деталей. Монтаж цепи модели. Испытание модели. Сборка цепи электропривода с низковольтными электродвигателями и коммутационной аппаратурой.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Модели из деталей конструктора, цепи электропривода с низковольтными электродвигателями и коммутационной аппаратурой.

3. Технологии ведения дома (18 час)

Бюджет семьи. Рациональное планирование расходов (4 часа)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Источники семейных доходов и бюджет семьи. Потребности человека. Минимальные и оптимальные потребности членов семьи. Потребительская корзина одного человека и семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Потребительские качества товаров и услуг. Планирование расходов семьи. Правила поведения при совершении покупки. Права потребителя и их защита.

Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Формирование потребительской корзины семьи с учетом уровня доходов ее членов и региональных рыночных цен. Правила безопасного пользования бытовой техникой.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом ее состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи. Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Усвоение положений законодательства по правам потребителей. Планирование возможной предпринимательской деятельности.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Рекламные справочники по товарам и услугам, сборники законов РФ, предприятия торговли.

Ремонтно-отделочные работы в доме (6 часов)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Правила безопасной работы при окрашивании поверхностей.

Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Технологии наклейки обоев встык и внахлест.

Способы размещения декоративных растений.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом ее состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи. Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Усвоение положений законодательства по правам потребителей. Планирование возможной предпринимательской деятельности.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Учебные стенды, стены с дефектами в классных комнатах и рекреациях школы.

Ремонт элементов систем водоснабжения и канализации (8 часов)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме.

Виды инструментов и приспособлений для санитарно-технических работ. Их назначение, способы и приемы работы с ними.

Устройство водоразборных кранов и вентилях. Способы монтажа кранов, вентилях и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов.

Причины подтекания воды в водоразборных кранах и вентилях, сливных бачках. Способы ремонта.

Утилизация отходов. Экологические проблемы, связанные с утилизацией отходов.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических или ремонтно-отделочных работ

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Ознакомление с системой водоснабжения и канализации в школе и дома. Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.

Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабжения. Учебные работы по замене прокладок и установке новых герметизирующих колец в запорных устройствах.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Трос для чистки канализационных труб, резиновые шайбы и прокладки для санитарно-технических устройств, запорные устройства системы водоснабжения.

4. Современное производство и профессиональное образование (10 час)

Сферы производства и разделение труда (4 час)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Понятие о профессии, специальности и квалификации работника.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Ознакомление с системой водоснабжения и канализации в школе и дома. Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.

Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабжения. Учебные работы по замене прокладок и установке новых герметизирующих колец в запорных устройствах.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Технологическое оборудование.

Профессиональное образование и профессиональная карьера (6 час)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Специальность, производительность и оплата труда. Пути получения профессии.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Выбор и характеристика по справочнику условий поступления и обучения в профессиональном учебном заведении.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Единый тарифно-квалификационный справочник. Справочники профессиональных учебных заведений.

5. Творческая, проектная деятельность (18 час)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Творческие методы поиска новых решений: морфологический анализ, метод фокальных объектов. Методы сравнения вариантов решений. Технологическая и трудовая дисциплина на производстве. Соблюдение стандартов на массовые изделия. Производительность труда. Цена изделия как товара. Содержание проектной документации. Формы проведения презентации проекта.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Выбор вида изделия на основе анализа потребностей. Дизайнерская проработка изделия (при наличии компьютера с использованием информационных технологий). Защита проекта будущего изделия. Составление чертежей деталей и технологических карт их изготовления. Изготовление деталей. Сборка изделия. Отделка изделия (по выбору). Контроль качества работы. Определение себестоимости изделия, ее сравнение с возможной рыночной ценой товара. Подготовка пояснительной записки. Презентация проекта.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Темы проектных работ даны в приложении к программе.

9 класс

1. Электротехнические работы (15 ЧАСОВ)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ.

Измерительные приборы для измерения тока, напряжения, сопротивления. Способы подключения измерительных приборов. Использование авометра для поиска неисправности в электрической цепи. Качественная характеристика свойств полупроводниковых диодов и транзисторов (односторонняя проводимость, способность усиливать электрические сигналы). Условные обозначения полупроводниковых приборов на схемах. Резисторы, катушки индуктивности, конденсаторы в цепях электронных приборов. Назначение резисторов, катушек индуктивности, конденсаторов и обозначение на электрических схемах. Электродвигатели в быту, промышленности и на транспорте. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ.

ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЦЕПИ С ПОМОЩЬЮ АВОМЕТРА (АМПЕРВОЛЬТОММЕТРА). Проверка авометром исправности полупроводниковых диодов. Сборка из готовых элементов конструктора выпрямителя для питания электронной аппаратуры и проверка его функционирования.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Модели электронных устройств из деталей конструктора.

2. Технология ведения дома (17 часов)

ВВЕДЕНИЕ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (17 ЧАСОВ)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ.

Особенности деятельности менеджера, бизнесмена, предпринимателя. Сущность предпринимательской деятельности. Особенности индивидуальной трудовой деятельности. Методы исследования рынка и спроса на товары и услуги. Продвижение товаров и услуг. Бизнес-план и его основные компоненты. Методы оценки себестоимости производства продукта и определение цены товара. Виды рекламы и основные требования к её разработке.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ.

Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка в потребительских товарах. Проектирование изделия или услуги. Расчёт примерных затрат и возможной прибыли при производстве продукта в соответствии с ценами местного рынка и покупательной способностью населения. Выбор путей продвижения продукта труда на рынок.

3. Технология ручной и машинной обработки конструкционных материалов (10 часов).

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ.

Твердосплавные материалы. Технология обработки твердосплавных материалов. Технология сварочных работ. Изготовление конусных деталей. Изготовление деталей с фасонной поверхностью. Шлифование и полирование, окраска и лакирование. Приёмы ручной и машинной обработки металлов и пластмасс. Сборка изделий с помощью заклёпок и резьбовых соединений.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ.

Ознакомление с видами твердосплавных материалов. Ознакомление с видами электродов, сварных швов, приёмами ручной и машинной обработки металлов и пластмасс.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Изготовление лопат для уборки снега.

4. Техника и элементы машиноведения (4 часа)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ.

Устройство, назначение горизонтально-фрезерного станка. Устройство, принцип действия технологических машин.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ.

Приёмы работы на горизонтально-фрезерном станке.

5. Современное производство и профессиональное образование (14 часов)

Сферы производства и разделение труда (4 часа)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ.

Основные структурные подразделения производственного предприятия. Горизонтальное и вертикальное разделение труда. Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Уровни квалификации и уровни образования.

Классификация видов профессионального труда. Профессиограммы. Ведущие виды профессий в различных сферах трудовой деятельности. Источники получения информации о профессиях и путях профессионального образования.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ.

Изучение рынка труда. Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. Составление характеристик будущих профессий.

Профессиональное образование и профессиональная карьера. (6 часов)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ.

Роль профессии в жизни человека. Ориентирование в мире профессий. Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Технологическая и трудовая дисциплина на производстве. Источники получения информации о профессиях и путях профессионального образования. Профессиональные качества личности и их диагностика.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ.

Изучение рынка труда. Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. Составление характеристик будущих профессий.

Прикладная графика (4 часа)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ.

Ознакомление с возможностями графики. Графическое представление информации. Графики, диаграммы, гистограммы, пиктограммы, условные знаки. Товарный знак, логотип. Виды композиционного и цветового решения. Использование ПК для выполнения графических работ.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ.

Чтение информации, предоставленной графическими средствами. Построение графиков, диаграмм по предложенным данным.

5.Творческая проектная деятельность (10 часов).

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Творческие методы поиска новых решений: морфологический анализ, метод фокальных объектов. Использование прикладных пакетов программ для выполнения графических работ. Обоснование выбора и вида будущего изделия. Соблюдение стандартов на массовые изделия. Разработка проекта и его документальное оформление. Экономическая и экологическая оценка проекта. Содержание проектной документации. Формы проведения презентации проекта.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Выбор вида изделия на основе анализа потребностей. Дизайнерская проработка изделия (при наличии компьютера с использованием информационных технологий). Защита проекта будущего изделия. Составление чертежей деталей и технологических карт их изготовления. Изготовление деталей. Сборка изделия. Отделка изделия (по выбору). Контроль качества работы. Определение себестоимости изделия, ее сравнение с возможной рыночной ценой товара. Подготовка пояснительной записки. Презентация проекта.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Темы проектных работ даны в приложении к программе.

Проекты в образовательной области «Технология»

Под проектом понимается самостоятельная творчески завершенная работа, выполненная под руководством учителя.

Работа над проектом включает в себя составление обоснованного плана действий, который формируется и уточняется на протяжении всего периода выполнения проекта, элементы; деятельности по маркетингу (изучению спроса и предложения), конструированию, технологическому планированию, наладке оборудования, изготовлений изделий и их реализации. В задачу проектирования входит также экономическая и экологическая оценка выполняемых работ.

Результаты проектной деятельности должны поэтапно фиксироваться в виде описания и обоснования выбора цели деятельности с учетом экономического, экологического и социального аспектов, эскизов и чертежей, технологических карт, планов наладки оборудования, а также изделия, готового к внедрению, или конкретного решения поставленной проблемы. По совокупности всех этих рабочих и уточненных материалов и готового решения или изделия оценивается уровень общетрудовой подготовки школьника.

Использование метода проектов позволяет на деле реализовать деятельностный подход в трудовом обучении учащихся и интегрировать знания и умения, полученные ими при изучении различных школьных дисциплин на разных этапах обучения.

Работа над проектом в творческом коллективе дает возможность учащимся объединиться по интересам, обеспечивает для них разнообразие ролевой деятельности в процессе обучения, воспитывает обязательность выполнения заданий в намеченные сроки, взаимопомощь, тщательность и

добросовестность в работе, равноправие и свободу в выражении идей, их отстаивании и то же время доброжелательность при всех обстоятельствах.

Тематика проектных заданий должна охватывать возможно более широкий круг вопросов школьной программы трудового обучения «Технология», быть актуальной для практической жизни и требовать привлечения знаний учащихся из разных областей с целью развития их творческого мышления, исследовательских навыков, умения интегрировать знания.

Правильный выбор темы с учетом названных требований, возрастных и личностных интересов учащихся обеспечивает положительную мотивацию и дифференциацию в обучении, активизирует самостоятельную творческую деятельность учащихся при выполнении проекта.

Окончательный выбор темы проекта остается за учителем. Зная интересы и потенциальные возможности своих учеников, учитель имеет возможность максимально точно подобрать тему и определить уровень сложности проекта для каждой группы учащихся.

Количество участников при выполнении проекта в зависимости от его сложности может быть различным: от одного (индивидуальный проект) или нескольких учащихся одного класса до больших творческих коллективов, включающих в себя учащихся разных классов и возрастов (день рождения, юбилей школы, организации питания в походе и т. п.)

Можно выделить следующие этапы выполнения проекта: выбор темы проектного задания с учетом анализа потребностей дома, школы, организации досуга, производства, сферы обслуживания, оценка интеллектуальных, материальных и финансовых возможностей, необходимых для выполнения проекта, спектра первоначальных идей для разрешения проблемы противоречия между потребностями и возможностями деятельности;

сбор и обработка необходимой информации при изучении литературы (справочники, журналы, газеты, книги, рекламные буклеты и т.п.),

обращение к банку данных;

разработка идеи выполнения проекта с учетом экономических и экологических ограничений;

планирование, организация и выполнение проекта с учетом требований дизайна и эргономики, текущий контроль и корректировка деятельности; оценка качества выполненной работы (своей и чужой), защита проекта.

Возможные критерии оценки проекта:

1. Конструктивные критерии:

- а) прочность, надежность;
- б) тяжесть, распределение массы;
- в) удобство использования;
- г) соответствие конструкции назначению изделия.

2. Технологические критерии:

- а) количество используемых деталей, использование стандартных деталей;
- б) оригинальность применения и сочетания материалов, их дефицитность и долговечность, расход материалов;
- в) стандартность технологии, необходимое оборудование;
- г) сложность и объем выполненных работ;
- д) расход энергии при производстве.

3. Экологические критерии:

- а) загрязнение окружающей среды при производстве;
- б) возможность использовать отходы производства;
- в) возможность повторного использования деталей изделия по окончании срока службы.

4. Эстетические критерии:

- а) оригинальность формы;
- б) композиционная завершенность;
- в) использование традиций национальной художественной культуры;
- г) цветовое решение;
- д) стиль.

5. Экономические и маркетинговые критерии

- а) потребность в данном изделии на рынке;
- б) возможность массового производства;
- в) себестоимость проекта;
- г) уровень продажной цены;
- д) целесообразный вид рекламы.

Сроки выполнения проектов в большей степени зависят от содержания, целей и задач проекта и могут меняться от 3-4 недель до года. При длительном выполнении проекта необходимо наметить определенные этапы с конкретными результатами работы на каждый этап. Проект, выполняемый в течении года, позволяет создать дополнительную заинтересованность школьников в получении знаний, необходимых для его выполнения.

Особенность системы выполнения проектов - совместная творческая работа учителя и учащегося. При этом имеется возможность расширить обозначенные в программе направления трудовой творческой деятельности, учесть интересы учащихся, особенности регионов. Следует иметь в виду, что проекты любой направленности будут педагогически эффективны только в контексте общей концепции обучения и воспитания. Они предполагают, с одной стороны, отход от авторитарных методов обучения, а с другой -предусматривают хорошо продуманное и концептуально обоснованное сочетание разнообразных методов, форм и средств трудового обучения. Проекты -это всего лишь один из компонентов системы образования, а не самостоятельная система.

Трудность выполнения проектов заключается в необходимости затрат учителем большого количества времени на индивидуальную работу с каждым учащимся. Поэтому не следует стремиться к сложным темам проектов. С другой стороны, не следует понимать проект как контрольную работу. Еще раз подчеркнем, что проект является творческой работой, во время выполнения которой школьники продолжают пополнять знания и формировать умения, необходимые для выполнения работы на базе предыдущих разделов курса.

Работа над проектами позволяет полнее раскрыть творческий потенциал учителя, но в то же время при использовании проектного метода обучения задачи, стоящие перед учителем, усложняются. Учитель должен подробно определить основные и дополнительные цели и этапы работы, позволяющие сформировать творческие навыки и развить инициативу подростка.

Учитель должен постоянно пополнять свои знания по тематике проектов, выступать «играющим тренером» в работе над проектом. Должна быть обеспечена материальная база для выполнения

проекта (демонстрационные, справочные и наглядные средства обучения, оборудование, специальные инструменты, материалы). Оформление интерьера мастерской желательно осуществлять соответствии с требованиями современного дизайна, в разумных пределах использовать музыкальное сопровождение, чтобы создавать у учащихся положительный эмоциональный фон.

Направления проектных работ учащихся.

Технология создания изделий из древесины и поделочных материалов.

Предметы обихода и интерьера, головоломки, подставки для салфеток, вешалки для одежды, рамки для фотографий, настольные игры, народные игры, массажеры, модели автомобилей, судов и т.п., макеты памятников архитектуры, макеты детских площадок.

Технология создания изделий из металлов, пластмасс и поделочных материалов.

Ручки для дверей, головоломки, блесны, инвентарь для мангала, наборы для барбекю, украшения, спортивные тренажеры, подставки для цветов, модели машин и механизмов.

Электротехнические работы.

Рациональное использование электричества, рациональное размещение электроприборов, подсветка классной доски, электрифицированные учебные стенды, электрические щупы для поиска обрыва цепи, указатели поворота для велосипеда, автономные фонари специального назначения, игрушки с имитацией звуков, модели автомобилей или механизмов с электроприводом, антенны для удаленного приема радиосигналов, электрозажигалка для газовой плиты.

Технологии ведения дома.

Уход за вещами, занятие спортом в квартире, выбор системы страхования, оформление помещений квартиры, произведения искусства в интерьере, декоративная отделка дверей, планирование ремонта комнаты, подбор материалов для ремонта квартиры, обустройство лоджии, учебные стенды: «виды покрытия стен», «виды половых покрытий», «водоснабжение дома» и т.п.; реставрация мебели из ДСП. Обоснование предпринимательского проекта, создание бизнес-плана под выбранный товар.

Современное производство и профессиональное образование

Выявление рейтинга профессий в регионе, разработка структуры предприятия определенного вида деятельности, слайд-фильм о своей будущей профессии, совмещение учебы и работы, «Школьная биржа труда», исчезающие профессии, новые профессии, сравнение возможных траекторий получения образования.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

5 класс

1. Подарок для мамы: оригинальная разделочная доска.
2. Рамка для фотографии.
3. Декоративное панно с использованием проволоки.
4. Модель грузовика с запуском от катапульты.
5. Шкатулка с отделкой из бересты.
6. Салфетница.
7. Совок.
8. Хлебница.
9. Подставка для горячего.

6 класс

1. Комбинированная вешалка.
2. Игрушка-сувенир «Аист»

3. Сундучок мастера.
 4. Переносной удлинитель.
 5. Кухонный набор с геометрической резьбой.
 6. Кухонный набор с выжиганием.
 7. Вешалка «Сова».
 8. Декоративное изделие «Орел».
 9. Подставка для книг.
10. Блесны.

7 класс

1. Занимательные пособия по черчению: «Мышь», «Олень».
2. Русские оборонные сооружения.
3. Сувенирная подставка – игольница «Слон».
4. Светильник «Сова».
5. Деревянная скамейка.
6. Стойка с патроном.
7. Декоративная игрушка «Верблюд-качалка».

8 класс

1. Массажеры.
2. Модели автомобилей.
3. Модели судов.
4. Подставка для цветов.
5. «Водоснабжение дома».
6. «Школьная биржа труда».
7. Наборы для барбекю.
8. Указатели поворота для велосипеда.

9 класс

1. Регулятор мощности
2. Радиоприемник детекторный
3. Усилитель низкой частоты
4. Регулятор температуры для аквариума
5. Цветомузыка для дискотеки.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ НА УРОКЕ

Примерные нормы оценки знаний:

- Отметка «5» ставится, если учащийся полностью усвоил учебный материал, может изложить его своими словами, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
- Отметка «4» ставится, если учащийся в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки в его изложении, подтверждает ответ конкретными примерами, правильно отвечает на дополнительные вопросы.
- Отметка «3» ставится, если учащийся не усвоил существенную часть учебного материала, допускает значительные ошибки в его изложении своими словами, затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами, слабо отвечает на дополнительные вопросы.
- Отметка «2» ставится, если учащийся полностью не усвоил учебный материал, не может изложить его своими словами, не может привести конкретные примеры, не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

Примерные нормы оценки практической работы:

Организация труда

- Отметка «5» ставится, если полностью соблюдались правила трудовой и технической дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, тщательно спланирован труд, предложенный учителем, рационально организовано рабочее место, полностью соблюдались общие правила техники безопасности, отношение к труду добросовестное, к инструментам - бережное, экономное.

- Отметка «4» ставится, если работа выполнялась самостоятельно, допущены незначительные ошибки в планировании труда, организации рабочего места, которые исправлялись самостоятельно, полностью выполнялись правила трудовой и технологической дисциплины, правила техники безопасности.

- Отметка «3» ставится, если самостоятельность в работе была низкой, допущены нарушения трудовой и технологической дисциплины, организации рабочего места.

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

Приемы труда

- Отметка «5» ставится, если все приемы труда выполнялись правильно, не было нарушений правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.

- Отметка «4» ставится, если приемы выполнялись в основном правильно, допущенные ошибки исправлялись самостоятельно, не было нарушений правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.

- Отметка «3» ставится, если отдельные приемы труда выполнялись неправильно, но ошибки исправлялись после замечания учителя, допущены незначительные нарушения правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.

- Отметка «2» ставится, если неправильно выполнялись многие виды работ, ошибки повторялись после замечания учителя, неправильные действия привели к травме учащегося или поломке инструмента (оборудования).

Качество изделий (работы)

- Отметка «5» ставится, если изделие выполнено точно по чертежу; все размеры выдержаны; отделка выполнена в соответствии с требованиями инструкционной карты или по образцу.

- Отметка «4» ставится, если изделие выполнено по чертежу, размеры выдержаны, но качество отделки ниже требуемого.

- Отметка «3» ставится, если изделие выполнено по чертежу с небольшими отклонениями; качество отделки удовлетворительное.

- Отметка «2» ставится, если изделие выполнено с отступлениями от чертежа, не соответствует образцу. Дополнительная доработка не может привести к возможности использования изделия.

Норма времени (выработки)

- Отметка «5» ставится, если задание выполнено в полном объеме и в установленный срок.

- Отметка «4» ставится, если на выполнение работы затрачено времени больше установленного по норме на 10%.

- Отметка «3» ставится, если на выполнение работы затрачено времени больше установленного по норме на 25%.

- Отметка «2» ставится, если на выполнение работы затрачено времени против нормы больше чем на 25%.

Комплект заданий для контроля уровня предметных результатов учащихся 5-7 классов по всем основным темам раздела.

Комплект включает в себя различные виды тестовых заданий (с выбором одного или нескольких правильных ответов, на соответствие и т.д.), практические и лабораторные работы и т.п.

В процессе работы преподаватель технологии с помощью данного комплекта сможет осуществлять текущий и итоговый контроль знаний и умений учащихся, следовательно, регулировать качество усвоения учебного материала в ходе учебного процесса.

5 КЛАСС

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТОНКОЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА И ПРОВОЛОКИ

ВО СЛЕСАРНОГО ВЕРСТАКА. РУЧНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Тестовые задания № 1

Отметьте знаком «+» все правильные ответы (один или несколько).

1. *Для чего предназначен слесарный верстак?*
а) является основной частью рабочего места по ручной обработке металла; б) для закрепления тисков и хранения инструментов; в) для закрепления заготовки во время обработки.
2. *Как правильно определить высоту верстака?*
а) локоть руки, согнутый под 90° ниже на 100 мм верхней части тисков; б) локоть руки, согнутый под 90° касается верхней части тисков; в) прямая рука, опущенная вниз, касается крышки верстака.
3. *В какую сторону необходимо вращать рукоятку тисков для закрепления заготовки?*
а) по часовой стрелке; б) против часовой стрелки; в) толкать вперед.
4. *Для чего предназначена правильная плита?*
а) для выполнения разметки и контроля; б) для правки металла и проволоки;
в) для проверки правильности обработки заготовок.
5. *Для чего сделана насечка на губках тисков?*
а) для увеличения прочности и надежности губок; б) для более надежного закрепления заготовки;
в) для контроля изнашиваемости губок.
6. *В какую сторону должны быть направлены ножи слесарных ножниц, закреплённых в тисках?*
а) вправо б) влево в) прямо.
7. *Примерный размер вылета ножей слесарных ножниц?*

а) 100 -150мм б) 50 - 90 мм в) 160-170мм

8. Каким должен быть угол раскрытия ножей при работе слесарными ножницами?

а) 45° б) 60° в) 30°



Задание для проверки умений и навыков: практическая работа: «Установка верстака по росту. Закрепление в тисках слесарных ножниц и заготовок для различных операций».

Задание: Установить верстак по росту. Закрепить в тиски слесарные ножницы.

Состав необходимых материалов, инструментов и оборудования: Слесарный верстак со стационарными тисками, ножницы по металлу, заготовки.

Дополнительное задание:

1. Проставить номера элементов слесарных тисков:

а) съёмные губки

д)

рукоятка

б) опорная плита

е)

ходовой винт

в) неподвижная губка

г) подвижная губка

№3

№4

№6

№5

№1

№2



ТЕМА: МЕТАЛЛЫ, ИХ ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тестовые задания № 2.

1. *Что такое сталь и чугун?*
а) сплав меди и олова; б) сплав железа с углеродом;
в) сплав алюминия и меди; г) сплав меди и цинка.
2. *Какие из металлов являются сплавами?*
а) медь; б) железо; в) бронза; г) олово. д) латунь;
3. *Каким способом получают тонколистовой металл?*
а) прокаткой нагретых слитков на прокатном стане; б) путем сдавливания на огромных прессах; в) путем разлива тонким слоем в жидком виде.
4. *Как получают проволоку?*
а) литьем в формы; б) волочением - протягиванием через фильеры;
в) обработкой на металлорежущих станках.
5. *Как называется тонколистовой металл, покрытый слоем олова?*
а) оцинкованное железо; б) кровельное железо;
в) черная жесть; г) белая жесть.

Задание для проверки умений и навыков: практическая работа: «Распознавание видов металлов и сплавов по образцам. Определение механических свойств различных заготовок»

Задание: Определите виды металлов и сплавов по образцам и механические свойства предложенных заготовок.

Состав необходимых материалов, инструментов и оборудования: Образцы металлов и сплавов. Заготовки.

ТЕМА: ГРАФИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ ИЗ МЕТАЛЛА.

Тестовые задания № 3.

1. *Что такое эскиз?*
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.
2. *Укажите масштаб уменьшения?*
а) 1:2; б) 1:1; в) 2:1.

3. Как обозначаются линии сгиба?

- а) сплошной толстой линией;
- б) штриховой линией;
- в) штрихпунктирной линией с двумя точками;
- г) штрихпунктирной линией.

4. Для чего применяются специальные символы на чертежах?

- а) для облегчения чтения чертежа;
- б) для уменьшения количества видов на чертеже;
- в) для уменьшения количества размеров;

5. Для чего применяется специальный символ: Ø

- а) для нанесения размеров радиуса;
- б) нанесения размеров длины;
- в) нанесения размеров диаметра;
- г) нанесения размеров толщины.

Задание для проверки умений и навыков: практическая работа: «Чтение чертежей деталей из тонколистового металла и проволоки. Разбор технологических карт»

Задание: Оформить чертёж согласно ЕСКД ГОСТ 2.109 - 73

Состав необходимых материалов, инструментов и оборудования: Раздаточный материал набора чертежей и технологических карт. Рабочие тетради и чертёжные принадлежности.

РАБОТА ПО ЧЕРТЕЖАМ ДЕТАЛЕЙ ИЗ ТОНКОЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА И ПРОВОЛОКИ.

Тестовые задания № 4.

1. Какую операцию называют правкой?

- а) придание заготовке правильной и идеальной формы;
- б) операцию по выравниванию заготовки;
- в) операцию, выполняемую с помощью киянки.

2. Какие инструменты применяют для правки тонколистового металла?

- а) киянку;
- б) молоток;

- в) пассатижи;

3. Как правят толстую стальную проволоку?

- а) на правильной плите слесарным молотком;
- б) киянкой на правильной плите;
- в) оправкой в тисках.

4. Какие из перечисленных инструментов не применяются при разметке заготовок из металла?

- а) кернер;
- б) зубило;
- в) разметочный циркуль;
- г) чертилка;
- д) линейка слесарная;

5. Как называется линия, нанесённая на поверхность заготовки при разметке?

- а) риска,
- б) насечка,
- г) засечка

6. При разметке большого количества одинаковых деталей применяют:

- а) линейку и чертилку;
- б) шаблон;
- г) слесарный угольник.

7. Какая операция предшествует сверлению

- а) отрезка заготовки; б) пробивание; в) кернение

Задание для проверки умений и навыков: практическая работа: «Понятие о правке тонколистового металла и проволоки. Приёмы правки. Методы разметки»

Задание: Выправить заготовку из проволоки. Нанести риски на заготовку из тонколистового металла. Провести осевые линии, накернить центр. Разметить дуги и окружность.

Состав необходимых материалов, инструментов и оборудования: слесарный верстак, правильная плита, молоток, киянка, чертилка, линейка, циркуль разметочный, заготовки проволоки и тонколистового металла.

ТЕМА: ПРИЁМЫ РЕЗАНИЯ И ГИБКИ ТОНКОЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА.

Тестовые задания № 5.

Отметьте знаком «+» все правильные ответы (один или несколько).

1. *Какие инструменты применяются для разрезания тонколистового металла*
 - а) слесарные ножницы;
 - б) кусачки;
 - в) зубило;
2. *Как располагать ножницы по металлу на слесарном верстаке?*
 - а) расположить их с краю, поближе к тискам; б) класть ручками от себя; в) класть ручками к себе.
3. *Что сделать, чтобы отрезаемый кусок проволоки не отлетел при рубке зубилом?*
 - а) проводить рубку на полу; б) надрубить проволоку и сломать руками;
 - в) привязать более тонкой проволокой к зубилу.
4. *Какая слесарная операция называется гибкой?*
 - а) операция, выполняемая в губках тисков; б) операция по приданию заготовке нужной формы;
5. *Каким инструментом выполняют гибку тонколистового металла?*
 - а) слесарным молотком;
 - б) руками;
 - в) киянкой;
6. *Каким способомгибаютпроволоку?*

- а) круглогубцами;
- б) угольником;
- в) кернером

Задание для проверки умений и навыков: практическая работа: «Резание заготовок из тонколистового металла. Гибка»

Задание:разметить и отрезать заготовки из тонколистового металла согласно чертежу.Выполнить гибку.

Состав необходимых материалов, инструментов и оборудования:заготовки из тонколистового-металла, верстак, правильная плита, чертилка, линейка, слесарные ножницы, киянка, оправка.

СТРОЙСТВО И НАЗНАЧЕНИЕ СВЕРЛИЛЬНОГО СТАНКА. ПОЛУЧЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ РАЗЛИЧНЫМИ СПОСОБАМИ

Тестовые задания № 6.

- I. *Какими способами можно получить отверстие в тонколистовом металле?*
 - а) сверлением б) штамповкой;
 - в) пробиванием; г) гибкой.
2. *С помощьюкакихинструментов можно получить отверстия в тонколистовом металле?*
 - а) пробойник; б) чертилка; в) сверло
3. *Каким сверлом выполняют сверление отверстий в металле?*
 - а) винтовым; б) спиральным;
 - в) перовым;
4. *Какой вид передачи не применяется на сверлильном станке?*
 - а) ременнаяпередача; б) винтоваяпередача;
 - в) реечнаяпередача; г) цепнаяпередача.
5. *С помощью какой передачи передается вращение от электродвигателя к шпинделю?*
 - а) ременной;
 - б) винтовой;
 - в) реечной.
6. *Для чего необходима рукоятка подачи в сверлильном станке?*
 - а) для перемещения рабочего стола; б) для поднятия и опускания сверла;
 - в) для регулировки частоты вращения шпинделя.
7. *Какой частью сверло закрепляется в патроне?*
 - а) хвостовиком;

- б) рабочей частью;
- в) лапкой;
- г) режущей частью.

8. Как правильно держать заготовку из тонколистового металла при сверлении?

- а) в тисках;
- б) в руках;
- в) просто положить на опору, не придерживая;

9. Какая операция применяется для снятия острых кромок на отверстиях?

- а) зенкование, б) гибка; в) резка

Задание для проверки умений и навыков: практическая работа: «Устройство сверлильного станка».

Получение отверстий в тонколистовом металле.

Задание: Определить основные элементы сверлильного станка. Разметить координаты нескольких отверстий, накернить. Часть отверстий пробить пробойником определенного диаметра, остальные сверлить и зенковать на сверлильном станке.

Состав необходимых материалов, инструментов и оборудования: заготовки из тонколистового металла, правильная плита, кернер, молоток слесарный, пробойник, сверла, сверлильные станки, тисочки ювелирные.

ТЕМА: СОЕДИНЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ ФАЛЬЦЕВЫМ ШВОМ

Тестовые задания № 7.

1. Для каких изделий применяется соединение фальцевым швом?

- а) ведер;
- б) стеклянных банок;
- в) лопаток;
- г) жестяных банок.

2. На каком расстоянии от края размечают линии сгиба при выполнении одинарного фальцевого шва?

- а) 1-3 мм;
- б) 6-8 мм;
- в) 3-6 мм;

3. Кем выполняется работа по соединению изделий из тонколистового металла фальцевым швом на предприятиях?

- а) жестянщиком;
- б) сварщиком;
- в) слесарем;
- г) плотником.

4. С помощью каких инструментов и приспособлений выполняется фальцевый шов?

- а) бородок;
- б) сверло;

- в) киянка;
- г) оправка

Задание для проверки умений и навыков: практическая работа: «Выполнение фальцевого соединения»

Задание: Выполнить упражнение по соединению пластин из тонколистового металла фальцевым швом, используя технологическую карту.

Состав необходимых материалов, инструментов и оборудования: заготовки из тонколистового металла, правильная плита, киянка, оправка.

ТЕМА: ОСНОВНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ: РАЗМЕТКА, РЕЗКА СЛЕСАРНЫМИ НОЖНИЦАМИ, КЕРНЕНИЕ, СВЕРЛЕНИЕ, ЗЕНКОВАНИЕ, ГИБКА, СБОРКА

Тестовые задания № 8. (Итоговые)

1. Встречаются ли в природных условиях сталь и чугун?
 - а) только в горах б) да, везде в) нет
2. Где указаны только чистые цветные металлы?
 - а) цинк, медь, алюминий, серебро, олово б) медь, бронза, латунь, олово, алюминий в) олово, бронза, медь, серебро, алюминий
3. Где указан чистый черный металл?
 - а) чугун б) железо в) сталь
4. В мастерской металлообработки находятся...
 - а) столярный верстак б) слесарный верстак в) столы из стали
5. Специалист по металлообработке - это
 - а) плотник б) столяр в) слесарь
6. Изгибы, неровности, вмятины на металлической заготовке исправляют...
 - а) отбортовкой б) правкой в) разгибанием
7. Нанесение на поверхность заготовки контуров будущей детали называется...
 - а) разметкой б) черчением в) разрисовкой
8. Шаблон – это...
 - а) пластина, повторяющая контуром детали б) эскиз детали в) чертеж детали
9. Для разметки на тонколистовом металле применяются:

а) пробойник, чертилка, кернер б) молоток, кернер, чертилка в) кернер, пробойник, молоток

10. Высокой пластичностью и твердостью обладает...

а) алюминий б) чугун в) сталь

11. Штрихпунктирная линия с двумя точками на чертеже обозначает...

а) место резки б) середину в) места сгиба

12. Базовой называется линия...

а) от которой начинается измерение и разметка б) центральная на заготовке в) изгиба на заготовке

Задание для проверки умений и навыков: практическая работа: «Изготовление контрольного изделия»

Задание: Выполнить изделие из тонколистового металла, включающее операции разметки согласно чертежу, проведения прямых линий окружностей и дуг, резки слесарными ножницами, кернения, сверления, зенкования, гибки, используя технологическую карту.

Состав необходимых материалов, инструментов и оборудования: заготовки из тонколистового металла, правильная плита, чертилка, линейка, циркуль разметочный, кернер, молоток, киянка, плоскогубцы.

ОТВЕТЫ 5 КЛАСС:

Тестовые задания №1. 1.– а, 2.– б, 3.–а, 4.– б, 5.– б, 6.– б, 7.–в, 8.–в,

Практическая работа: №1 –в); №2 -а); №3-з); №4-е); №5-д); №6-б)

Тестовые задания №2. 1-б; 2-в,д; 3-а; 4-б; 5-г.

Тестовые задания №3: 1-а; 2-а; 3-в; 4-а; 5-в.

Тестовые задания №4: 1-б; 2-а; 3-а; 4-б; 5-а; 6-б; 7-в;

Тестовые задания №5: 1-а; 2-б; 3-б; 4-б; 5-в; 6-а.

Тестовые задания №6: 1-а,б,в; 2-а,в; 3-б; 4-г; 5-а; 6-б; 7-а; 8-а, 9-а.

Тестовые задания №7: 1-а,г; 2-б; 3-а; 4-в,г.

Тестовые задания №8 (итоговые): 1-в; 2-а; 3-б; 4-б; 5-в; 6-б; 7-а; 8-а; 9-б; 10-в; 11-в; 12-а.

6 КЛАСС

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ СОРТОВОГО ПРОКАТА

ТЕМА: СВОЙСТВА МЕТАЛЛОВ. ВИДЫ СОРТОВОГО ПРОКАТА

Тестовые задания № 1.

Отметьте знаком «+» все правильные ответы (один или несколько)

1. Сталь - это сплав:

- а) железа с углеродом б) железа с кислородом в) железа с чугуном

2. Свойство металла восстанавливать свою форму после прекращения воздействия внешних сил:

- а) пластичность; б) упругость; в) прочность.

3. Какой сплав называют чугуном

- а) сплав железа с углеродом б) сплав железа с углеродом, содержащий от 0,1% до 2,14 % углерода
в) сплав железа с углеродом, содержащий от 2,14% до 6,67 % углерода

4. Определите вид сортового проката.

- а) рельсовый б) тавровый в) двутавровый

5. Какой это способ обработки металла?

- а) ковка; б) штамповка; в) прокатка

6. Свойство металла не разрушаться под воздействием нагрузок?

- а) пластичность; б) упругость; в) прочность, г) твердость



Задание для проверки умений и навыков: практическая работа: «Определение свойств металлов».

Задание: 1. Впишите в «ступеньки» названия свойств металлов:

П												
Т												
У												
П												

2. Определить виды сортового проката по образцам.

3. Согнуть под углом 45° одинаковые заготовки из низко- и высокоуглеродистой стали

Состав необходимых материалов, инструментов и оборудования: рабочая тетрадь, металлические заготовки, презентация образцов сортового проката.

ГРАФИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ.

Тестовые задания № 2

Отметьте знаком «+» все правильные ответы (один или несколько)

1. Что такое технический рисунок?

- а) графическое изображение, выполненное от руки по правилам аксонометрии, с соблюдением пропорций на глаз ;
- б) графическое изображение, выполненное по правилам черчения с помощью чертежных инструментов;
- в) объемное изображение, выполненное от руки.

2. Укажите масштаб увеличения?

- а) 1:2;
- б) 1:1; в) 2:1.

3. Какобозначаються осевыє линии?

- а) сплошной толстой линией; б) штриховой линией;
- в) штрихпунктирной линией с двумя точками; г) штрихпунктирной линией.

4. Для чего применяются специальные символы на чертежах?

- а) для облегчения чтения чертежа; б) для уменьшения количества видов на чертеже;
- в) для уменьшения количества размеров;

5. Для чего применяется специальный символ: Ø

- а) для нанесения размеров радиуса; б) нанесения размеров длины; в) нанесения размеров диаметра; г) нанесения размеров толщины.

Задание для проверки умений и навыков: практическая работа: «Чтение чертежей деталей из тонколистового металла и проволоки. Разбор технологических карт»

Задание: Изучить чертёж и технологическую карту детали из тонколистового металла. Оформить чертёж согласно ЕСКД ГОСТ 2.109 - 73

Состав необходимых материалов, инструментов и оборудования: Раздаточный материал набора чертежей и технологических карт. Рабочие тетради и чертёжные принадлежности

ТЕМА: РЕЗАНИЕ СЛЕСАРНОЙ НОЖОВКОЙ

Тестовые задания № 3



Отметьте знаком «+» все правильные ответы (один или несколько)

1. Что представляет собой ножовочное полотно:

а) тонкую и узкую стальную пластину б) пластину с отверстиями в) тонкую и узкую пластину с зубьями

2. Какую форму имеют зубья ножовочного полотна:

а) клина б) квадрата в) угла

3. Чем уменьшают трение ножовочного полотна о разрезаемый металл:

а) увеличением числа зубьев б) смазыванием машинным маслом в) изменением формы зубьев

4. Под каким углом устанавливают ножовку по металлу по отношению к режущей плоскости?

а) под углом 70 градусов б) под углом 80 градусов в) под углом 90 градусов

5. Скорость работы ножовкой по металлу.

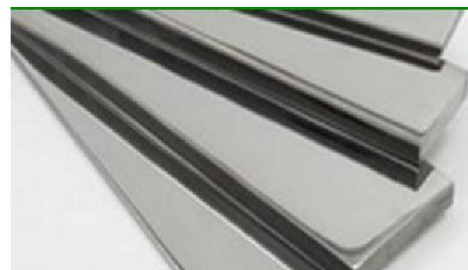
а) 40-60 двойных движений в минуту б) 100 -120двойных движений в минуту в) 20-40 двойных движений в минуту

Задание для проверки умений и навыков: практическая работа: Установка ножовочного полотна в слесарную ножовку. Резка заготовок из листовой стали $S= 2.0 - 3.0\text{мм}$

Состав необходимых материалов, инструментов и оборудования: стальные заготовки $S= 2,0 - 3,0\text{мм}$, слесарные верстаки, тиски, слесарные линейки, слесарные угольники, ножовки по металлу, ножовочные полотна.

ТЕМА: ОПИЛИВАНИЕ ЗАГОТОВОК ИЗ СОРТОВОГО ПРОКАТА

Тестовые задания № 4.



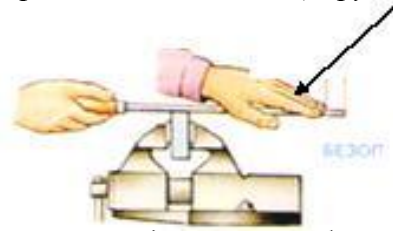
Ответьте знаком «+» на все правильные ответы (один или несколько).

1. Опиливание – это:

- а) снятие фаски б) опилование криволинейных поверхностей
- в) срезание с заготовки небольшого слоя металла при помощи напильника

2. На каком расстоянии от конца напильника нужно располагаться пальцы руки:

- а) 5-10 мм б) 20 -30 мм в) 40 -50 мм



3. Насколько должна выступать опилюемая поверхность над уровнем губок тисков:

- а) на 25-30 мм б) на 15-20 мм
- в) на 2- 5 мм, или по линии разметки.

4. Скорость движений при опиловании:

- а) 70-80 двойных ходов в минуту б) 40-60 двойных ходов в минуту в) 20-40 двойных ходов в минуту

5. Какой профиль имеет данный напильник?

- а) плоский; б) круглый
- в) трёхгранный.



Задание для проверки умений и навыков: практическая работа: «Опиливание прямолинейных и криволинейных кромок»

Состав необходимых материалов, инструментов и оборудования: стальные заготовки $S = 2,0 - 3,0$ мм, слесарные верстаки, тиски, слесарные линейки, слесарные угольники, напильники.

ТЕМА: ИЗМЕРЕНИЕ РАЗМЕРОВ ДЕТАЛЕЙ ШТАНГЕНЦИРКУЛЕМ



Тестовые задания № 5.

Ответьте знаком «+» на все правильные ответы (один или несколько).

1. Для какой цели предназначены штангенциркули?

- а) для измерения наружных размеров б) для разметки
- в) для измерения наружных и внутренних размеров

2. Какие размеры называются номинальными?

- а) полученные исполнителем б) проставленные конструктором в) допустимые.

3. Как называется шкала, расположенная на подвижной рамке?

- а) риска б) линейка в) нониус

4. Для чего предназначен глубиномер в штангенциркуле ШЦИ?

- а) для измерения цилиндрических поверхностей б) для разметки
- в) для измерения глубины пазов, отверстий, выступов



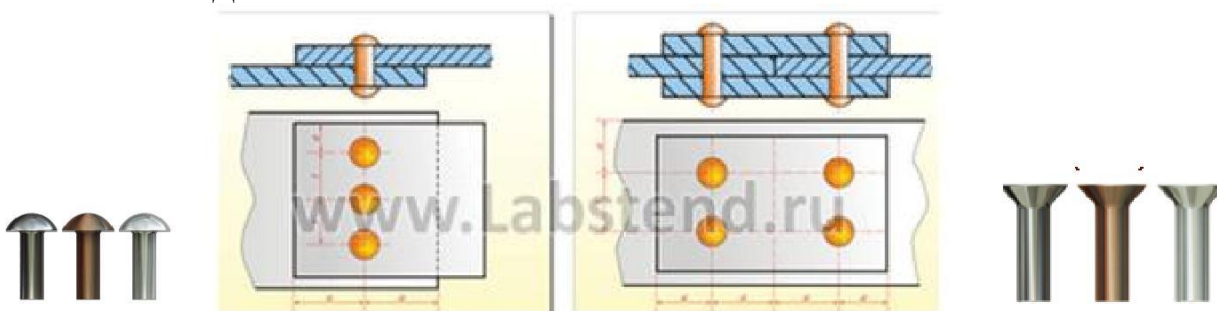
5. Какова точность измерения линейкой?

- а) 1,0 мм б) 0,1 мм в) 0,5 мм

Задание для проверки умений и навыков: практическая работа «Измерение линейных размеров детали штангенциркулем»

Состав необходимых материалов, инструментов и оборудования: детали, слесарная линейка, штангенциркуль.

Ы ЗАКЛЕПОЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ. ПРИЕМЫ РАБОТЫ НА СВЕРЛИЛЬНОМ СТАНКЕ



Тестовые задания № 6.

Ответьте знаком «+» на все правильные ответы (один или несколько).

1. К какому виду соединений деталей можно отнести соединение деталей заклепками:
а) разъемные б) неразъемные
2. На какой размер диаметр отверстия должен быть больше диаметра заклепки?:
а) на 0,1...0,2мм ; б) на 0,5...0,7мм ; г) на 1,0...2,0мм.
3. Из какого материала должна быть заклепка при склепывании стальных ферм моста?:
а) из чугуна; б) из стали;
г) из алюминия.
4. Для чего вставляется клин в ручку слесарного молотка?:
а) чтобы не лопнула ручка; б) чтобы не слетел ударник; г) для красоты.
5. Из каких пород дерева должна быть ручка слесарного молотка?:
а) из твердых; б) из мягких; г) из сосны
6. Как называется приспособление для закрепления сверла?:
а) зажим; б) патрон; г) тиски
7. В какую сторону должен вращаться шпиндель сверлильного станка при сверлении отверстий?:
а) по часовой стрелке; б) против часовой стрелки; г) не должен вращаться



Задание для проверки умений и навыков: практическая работа: Сверление отверстий на станке. Снятие фасок и острых кромок на отверстиях. Соединение деталей заклепками.

Состав необходимых материалов, инструментов и оборудования: стальные заготовки $S = 2,0 - 3,0$ мм, слесарные верстаки, тиски, слесарная линейка, молоток, сверла, приспособления для склепывания.

ТЕМА: РУБКА ЗАГОТОВОК ЗУБИЛОМ



Тестовые задания № 7.

Ответьте знаком «+» на все правильные ответы (один или несколько).

1. Какие инструменты применяются при рубке металла?

- а) зубило, крейцмейсель, молоток б) ножовка, киянка, кернер, молоток; в) долото, молоток



2. От чего зависит угол заострения режущей кромки зубила?

- а) от твердости обрабатываемого металла б) от ширины зубила
в) от металла, из которого изготовлено зубило

3. Под каким углом, относительно тисков должен располагаться работающий при выполнении операции рубки металла в тисках?

- а) 55° б) 90° в) 45°



4. Из какого материала изготавливаются зубила?

- а) из чугуна; б) из быстрорежущей стали;
в) из высокоуглеродистой стали.

5. Как называется стальная часть слесарного молотка?

- а) боёк; б) клин;
в) ударник

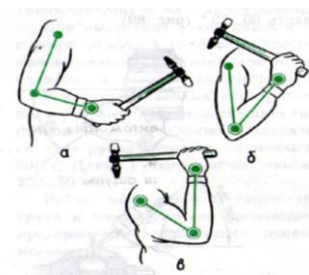


Задание для проверки умений и навыков: практическая работа: Вырубить из стальных пластин заготовки в слесарных тисках и на правильной плите.

Состав необходимых материалов, инструментов и оборудования: стальные заготовки S= 1,0 – 2,0мм, слесарные верстаки, тиски, слесарная линейка, молоток, зубило, правильная плита.

Доп. задание: Пронумеровать виды ударов молотка?

а) локтевой	№
б) кистевой	№
в) плечевой	№



№1

№2

№3

ОТВЕТЫ 6 КЛАСС:

Тестовые задания № 1: 1-а, 2-б;

3-а, 4-б, 5- в; 6- в

Тестовые задания № 2: 1-в, 2-в, 3-г, 4-а; 5- в.

Тестовые задания № 3: 1-в, 2-а, 3-б, 4-в; 5- а.

Тестовые задания № 4: 1-в, 2-б, 3-в, 4-б; 5) – в.

Тестовые задания № 5: 1-в, 2-б; 3 – в; 4 – в; 5 –а.

Тестовые задания № 6: 1- б, 2- а; 3 - б; 4 - б; 5 –а; 6 – б; 7 – а.

Тестовые задания № 7: 1-а, 2-а, 3-в; 4 –в; 5 – в.

Задание: а)-№2;б)-№1;в-№3

7 КЛАСС.

ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ И МАШИННОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ

ТЕМА: МЕТАЛЛЫ И СПЛАВЫ, ИХ МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Тестовые задания № 1.

Отметьте знаком «+» все правильные ответы (один или несколько)

1. Какие сплавы относятся к черным металлам?

а) сплавы кремния, марганца, фосфора; б) сплавы железа – сталь и чугун; в) сплавы меди с оловом и свинцом

2. Цветные металлы на основе меди?

а) чугун, сталь, железо; б) латунь, бронза;

в) дюралюминий, силумин.

3. Легированная сталь это?

а) сплав железа с углеродом; б) чугун

в) сплав железа с цветными металлами;

4. Как изменяются свойства стали при закалке?

а) становится тверже, б) становится пластичнее; в) становится упругой.

5. Каким механическим свойством обладают высокоуглеродистые стали?

а) пластичностью; б) вязкостью; в) твердостью.

6. Процентное содержание углерода в стали:

1) от 0,1% до 2,14 %

2) от 1,2 % до 6%

3) от 6% до 14 %

7. Какими бывают стали по назначению?

а) инструментальными и конструкционными; б) углеродистыми и конструкционными; в) качественными и инструментальными.

ТЕМА: ГРАФИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ.

Тестовые задания № 2

Отметьте знаком «+» все правильные ответы (один или несколько)

1. Как обозначаются на чертежах диаметр и радиус?

а) -R (радиус)

-ø (диаметр)

б) -Д (диаметр)

-R (радиус)

в) -D(диаметр)

-Р (радиус)

2. Что является чертёжом?

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;

3. Для какой цели проводится рамка на чертёжном листе?

а) для ограничения поля чертежа;

б) для красоты чертежа;

в) не обязательна.

4. Как обозначается на чертежах ось симметрии?

а) штриховой линией;

б) штрихпунктирной с двумя точками;

в) штрихпунктирной с одной точкой.

5. Что обозначает сплошная тонкая линия?

а) для изображения невидимого контура;

б) для проведения выносных и размерных линий;

в) для изображения видимого контура детали.

6. Какова должна быть толщина основных линий?

а) 0,3 -0,5мм;

б) 1,0 – 1,5мм;

в) 2,0- 3,0мм

Задание для проверки умений и навыков: практическая работа: «Выполнение контрольной работы»

Задание: Оформить чертёж согласно ЕСКД ГОСТ 2.109 - 73

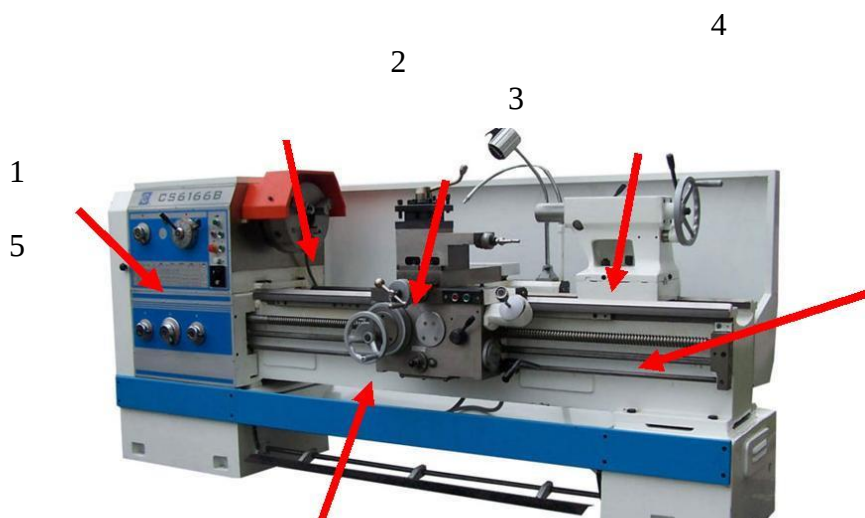
Состав необходимых материалов, инструментов и оборудования: Раздаточный материал набора чертежей и технологических карт. Рабочие тетради и чертёжные принадлежности.

ТЕМА: ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МЕТАЛЛОРЕЖУЩИХ СТАНКАХ.

Тестовые задания № 3.

1. *Какое оборудование относится к металлорежущему?*
 - а) верстаки, тиски; ножовки; б) токарные, фрезерные, сверлильные, заточные станки;
 - в) электрошкафы; сверла; резцы.
2. *Для чего применяются токарные станки?*
 - а) для обработки деталей тел вращения; б) для деталей, имеющих плоские поверхности; в) для заточки инструментов.
3. *Какие инструменты используются на токарных станках?*
 - а) фрезы; б) резцы; в) сверла.
4. *В какой части токарного станка находится пиноль?*
 - а) в передней бабке; б) в задней бабке; в) на суппорте.
5. *Какое движение совершает заготовка при точении?*
 - а) вращательное; б) поступательное;
 - в) возвратно-поступательное
6. *Суппорт токарного станка предназначен для...*
 - а) для закрепления заготовки; б) для закрепления и перемещения инструмента в) для откладывания размеров

Задание для проверки умений и навыков: практическая работа: Устройство токарного станка.



Проставить номера элементов станка:

а) передняя бабка

☐

д) задняя бабка

б) лимб

☐

е) токарный патрон

☐

в) резцедержатель

☐
☐

г) направляющие

☐

Задание для проверки умений и навыков: практическая работа: «Настройка токарного станка»

Задание: Настроить токарный станок на точение.

Состав необходимых материалов, инструментов и оборудования: токарный станок, резцы, приспособления.

ТЕМА: РЕЗЬБОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ.

Тестовые задания №4.

1. *Правильное обозначение основной метрической резьбы размером 10мм*
 а) метрическая 10;
 б) М10; в) $\varnothing 10$ мм.
2. *Угол профиля метрической резьбы?*
 а) 55° ; б) 60° ; в) 45° .
3. *Инструмент для нарезания наружной резьбы?*
 а) плашка, б) метчик,
 в) плашкодержатель.

4. *Инструменты для нарезания резьбы по металлу изготавливаются из?*
а) высокоуглеродистых сталей, б) быстрорежущих сталей; в) из конструкционных сталей.
5. *Резьба какого типа применяется для крепёжных деталей?*
а) метрическая, б) трапецеидальная, в) упорная.
6. *Что показывает число в обозначении резьбы М8х0,5?*
а) внутренний диаметр резьбы; б) наружный диаметр резьбы и шаг; в) средний диаметр резьбы.
7. *Резьбу в отверстиях нарезают?*
а) плашками,
б) метчиками, в) сверлами.

Задание для проверки умений и навыков: практическая работа: Изучить конструкцию резьбонарезных инструментов. Нарезать внутреннюю и наружную резьбы на токарном станке и вручную.

Состав необходимых материалов, инструментов и оборудования: токарный станок, плашки, метчики, приспособления.

ОТВЕТЫ 7 КЛАСС:

Тестовые задания №1: 1-б; 2-б; 3-в; 4- а; 5-в; 6- а; 7-а;

Тестовые задания №2: 1-а; 2-б; 3-в; 4- в; 5- б; 6– б.

Тестовые задания №3: 1-б; 2-а; 3-б, в; 4-б; 5- а; 6–б.

7. а) -1 ; б) -6; в) – 3; г) – 5; д) - 4; е) – 2.

Тестовые задания №4: 1-б; 2-б; 3-а, в; 4-б; 5- а; 6– б.

5класс

Контрольная работа №1

1. Назови виды пиломатериалов.
2. Назови основные части столярного верстака.
3. Виды сверл. Т. Б. при сверлении.

Контрольная работа №2

1. Назначение и устройство слесарного верстака.
2. Виды слесарных операций.
3. Т.Б. при ручной обработке металла.

Контрольная работа №3

1. Назови виды машин и механизмов.

- 2.Виды проводов. Инструмент для электротехнических работ.
- 3.Построй схему состоящую из источника, проводника и приемника электрической энергии.

Контрольно-измерительные материалы по технологии (мальчики.)

6 класс

Контрольная работа№1

- 1.Назови виды пороков древесины.
- 2.Назови основные виды пиломатериалов.
- 3.Выполни сборочный чертеж киянки.
- 4.Назови виды соединения брусков.
- 5.Назови основные части токарного станка и их назначение.
- 6.Правила безопасности при работе на токарном станке.

Контрольная работа№2

- 1.Назови технологические свойства металлов и дай характеристику.
- 2.Что такое сортовой прокат?
3. Назови основные части сверлильного станка и их назначение.
- 4.Правила пользования штангенциркулем.

Контрольная работа№3

- 1.Дай характеристику основным слесарным операциям.
- 2.Назови профессии связанные с металлообработкой.
- 3.Назови части технологических машин.
- 4.Перечисли инструмент для электротехнических работ.
- 5.Виды проводов.

7класс

Контрольная работа№1

- 1.Назовите физические и механические св-ва древесины.
- 2.Правила заточки дереворежущих инструментов.
- 3.Дайте характеристику шиповому соединению.
- 4.Виды соединений деталей из древесины.

Контрольная работа№2

- 1.Классификация сталей.
- 2.Виды термообработки сталей.
- 3.Назови основные части токарно-винторезного станка.
- 4.Каково назначение токарно-винторезного станка?

Контрольная работа№3

- 1.Что такое резьба?
- 2.Инструмент для нарезания резьбы.
- 3.Виды и назначение автоматических устройств.
- 4.Влияние эл. приборов на здоровье человека

8класс.

Зачет по техники безопасности.

- 1.Т.Б. при работе ручным инструментом.(столярный, слесарный инструмент.)
- 2.Т.Б. при работе на станках.
- 3.Правила поведения в уч. мастерской.

Контрольная работа №1

- 1.Народные промыслы Росси.

2. Назначение и применение рычажных и кривошипно-шатунных механизмов.

Контрольная работа №2

1. Виды электродвигателей.
2. Профессии связанные с электротехническими работами.
3. Семейный бюджет.
4. Права потребителей.

Контрольная работа №3

1. Дай характеристику современным отделочным материалам.
2. Устройство и назначение водоразборных кранов и вентилей.
3. Назови инструмент и приспособления для санитарно-технических работ.
4. Виды массовых профессий.

9класс.

Зачет по техники безопасности.

1. Т.Б. при работе ручным инструментом.(столярный, слесарный инструмент.)
2. Т.Б. при работе на станках.
3. Правила поведения в уч. мастерской.

Контрольная работа №1

1. Назначение диодов и транзисторов.
2. Виды электродвигателей их применение.
3. Виды измерительных приборов.

Контрольная работа №2

1. Назови особенности деятельности предпринимателя.
2. Назови основные правила продвижения товаров и услуг к потребителю.
3. Назови виды профессий в сфере производства и сервиса.

Контрольная работа №3

1. Последовательность заклепочного соединения.
2. Назови твердосплавные материалы.
3. Инструмент и приспособления для заклепочных соединений.
4. Т.Б. при выполнении заклепочных соединений.

3. СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обучающихся проводится в течение учебного периода (четверти, полугодия) с целью систематического контроля освоения обучающимися формируемых предметных, личностных, метапредметных планируемых результатов.

Текущие отметки каждый урок заносятся в классный журнал и (по возможности) в дневники учащихся.

Функции текущего контроля:

■ анализ соответствия знаний учащегося требованиям образовательной программы по учебному предмету;

■ использование результатов текущего контроля знаний для организации своевременной педагогической помощи учащимся.

Виды текущего контроля:

■ устный (устный ответ на поставленный вопрос, развернутый ответ по заданной теме, устное сообщение по избранной теме, зачет по теме и др.);

■ письменный (письменное выполнение упражнений, лабораторных, практических работ, выполнение самостоятельной работы, письменной проверочной работы, контрольной работы, тестов и др.);

■ выполнение заданий с использованием ИКТ (компьютерное тестирование).

Форму текущего контроля определяет педагог с учетом контингента учащихся, содержания учебного материала и используемых им образовательных технологий.

Периодичность осуществления текущего контроля определяется педагогом в соответствии с учебной программой предметов, курсов.

Тексты письменного текущего контроля хранятся у педагога в течение всей четверти с момента объявления отметки.

Не допускается выставление неудовлетворительных отметок учащимся сразу после пропуска занятий по уважительной причине.

При выставлении неудовлетворительной отметки учащемуся педагог должен планировать повторный опрос данного учащегося на следующих уроках с выставлением отметки.

Каждому ученику предоставляется возможность в течение четверти повторно ответить (сдать зачет) по любой изученной теме. В случае если учащийся показал при ответе достаточный уровень знаний, умений, навыков по этой теме (по вопросу темы), ему выставляется в журнал рядом с ранее полученной новая отметка, которая и учитывается при выставлении отметки за четверть (полугодие).

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ НА УРОКЕ ТЕХНОЛОГИИ

Нормы оценки теоретических знаний обучающихся

Оценка «5» ставится, если учащийся:

■ полностью усвоил учебный материал;

■ умеет изложить учебный материал 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 учителя.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

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

Нормы оценки лабораторно - практической работы

Организация труда

Отметка «5» ставится, если полностью соблюдались правила трудовой и технической дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, тщательно спланирован труд, предложенный педагогом, рационально организовано рабочее место, полностью соблюдались общие правила техники безопасности, отношение к труду добросовестное, к инструментам - бережное, к материалам - экономное.

Отметка «4» ставится, если работа выполнялась самостоятельно, допущены незначительные ошибки в планировании труда, организации рабочего места, которые исправлялись самостоятельно, полностью выполнялись правила трудовой и технологической дисциплины, правила техники безопасности.

Отметка «3» ставится, если самостоятельность в работе была низкой, допущены нарушения трудовой и технологической дисциплины, организации рабочего места.

Отметка «2» ставится, если самостоятельность в работе отсутствовала, допущены грубые нарушения правил трудовой и технологической дисциплины, правил техники безопасности, которые повторялись после замечаний педагога.

Приемы труда

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

Отметка «4» ставится, если приемы выполнялись в основном правильно, допущенные ошибки исправлялись самостоятельно, не было нарушения правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.

Отметка «3» ставится, если отдельные приемы труда выполнялись неправильно, но ошибки исправлялись после замечания педагога, допущены незначительные нарушения правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.

Отметка «2» ставится, если неправильно выполнялись многие виды работ, ошибки повторялись после замечания педагога, неправильные действия привели к травме учащегося или поломке инструмента (оборудования).

Качество изделий (работы)

Отметка «5» ставится, если изделие выполнено точно по чертежу; все размеры выдержаны; отделка выполнена в соответствии с требованиями инструкционной карты или по образцу.

Отметка «4» ставится, если изделие выполнено по чертежу, размеры выдержаны, но качество отделки ниже требуемого.

Отметка «3» ставится, если изделие выполнено по чертежу с небольшими отклонениями; качество отделки удовлетворительное.

Отметка «2» ставится, если изделие выполнено с отступлениями от чертежа, не соответствует образцу. Дополнительная доработка не может привести к возможности использования изделия.

Норма времени

Отметка «5» ставится, если задание выполнено в полном объеме и в установленный срок. Отметка «4» ставится, если на выполнение работы затрачено времени больше установленного

по норме: 5-6 классы - на 10-15 %; 7,8 класс - на 5-10% Отметка «3» ставится, если на выполнение работы затрачено времени больше установленного

по норме: 5-6 классы- на 15-20 %; 7,8 класс - на 10-15 % Отметка «2» ставится, если на выполнение работы затрачено времени больше установленного

по норме: 5-6 классы - на 30 %; 7,8 класс - на 25%.

При выполнении лабораторно-практических работ

Оценка «5» ставится, если учащийся:

■ творчески планирует выполнение работы;

■ самостоятельно и полностью использует знания программного материала; ■ правильно и аккуратно выполняет задания;

■ умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

■ правильно планирует выполнение работы;

■ самостоятельно и полностью использует знания программного материала; ■ в основном правильно и аккуратно выполняет задания;

■ умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

■ допускает ошибки при планировании выполнения работы;

■ не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
 ■ допускает ошибки и не аккуратно выполняет задания;

■ затрудняется самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

не может правильно спланировать выполнение работы; не может использовать знаний программного материала;

допускает грубые ошибки и не аккуратно выполняет задания; не может самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

При выполнении творческих и проектных работ

Технико-экономические требования	Оценка «5» ставится, если учащийся:	Оценка «4» ставится, если учащийся:	Оценка «3» ставится, если учащийся:	Оценка «2» ставится, если учащийся:
<i>Защита проекта</i>	Обнаруживает полное соответствие содержания доклада и проделанной работы. Правильно и четко отвечает на все поставленные вопросы. Умеет самостоятельно подтвердить теоретические положения конкретными примерами.	Обнаруживает, в основном, полное соответствие доклада и проделанной работы. Правильно и четко отвечает почти на все поставленные вопросы. Умеет, в основном, самостоятельно подтвердить теоретические положения конкретными примерами	Обнаруживает неполное соответствие доклада и проделанной проектной работы. Не может правильно и четко ответить на отдельные вопросы. Затрудняется самостоятельно подтвердить теоретическое положение конкретными примерами.	Обнаруживает незнание большей части проделанной проектной работы. Не может правильно и четко ответить на многие вопросы. Не может подтвердить теоретические положения конкретными примерами.
<i>Оформление проекта</i>	Печатный вариант. Соответствие требованиям последовательности выполнения проекта. Грамотное, полное изложение всех разделов. Наличие и качество	Печатный вариант. Соответствие требованиям выполнения проекта. Грамотное, в основном, полное изложение всех разделов.	Печатный вариант. Неполное соответствие требованиям проекта. Не совсем грамотное изложение разделов. Некачественные наглядные	Рукописный вариант. Несоответствие требованиям выполнения проекта. Неграмотное изложение всех разделов. Отсутствие

	наглядных материалов (иллюстрации, зарисовки, фотографии, схемы и т.д.). Соответствие технологических разработок современным требованиям. Эстетичность выполнения.	Качественное, неполное количество наглядных материалов. Соответствие технологических разработок современным требованиям.	материалы. Неполное соответствие технологических разработок современным требованиям.	наглядных материалов. Устаревшие технологии обработки.
--	--	--	--	--

<i>Практическая направленность</i>	Выполненное изделие соответствует и может использоваться по назначению, предусмотренному при разработке проекта.	Выполненное изделие соответствует и может использоваться по назначению допущенные отклонения в проекте не имеют принципиального значения.	Выполненное изделие имеет отклонение от указанного назначения, предусмотренного в проекте, но может использоваться в другом практическом применении.	Выполненное изделие не соответствует и не может использоваться по назначению.
<i>Соответствие технологии выполнения</i>	Работа выполнена в соответствии с технологией. Правильность подбора технологических операций при проектировании	Работа выполнена в соответствии с технологией, отклонение от указанных инструкционных карт не имеют принципиального значения	Работа выполнена с отклонением от технологии, но изделие может быть использовано по назначению	Обработка изделий (детали) выполнена с грубыми отклонениями от технологии, применялись не предусмотренные операции, изделие бракуется
<i>Качество проектного изделия</i>	Изделие выполнено в соответствии с эскизу чертежа. Размеры выдержаны. Отделка выполнена в соответствии с требованиями предусмотренными в проекте. Эстетический внешний вид изделия	Изделие выполнено в соответствии с эскизу, чертежу, размеры выдержаны, но качество отделки ниже требуемого, в основном внешний вид изделия ухудшается	Изделие выполнено по чертежу и эскизу с небольшими отклонениями, качество отделки удовлетворительное, но, ухудшился внешний вид изделия, но может быть использовано по назначению	Изделие выполнено с отступлениями от чертежа, не соответствует эскизу. Дополнительная доработка не может привести к возможности использования изделия

При выполнении тестовых заданий

Оценка «5» ставится, если учащийся: выполнил 92-100 % работы

Оценка «4» ставится, если учащийся: выполнил 70-91 % работы

Оценка «3» ставится, если учащийся: выполнил 50-69 % работы

Оценка «2» ставится, если учащийся: выполнил до 50 % работы

Организация образовательной деятельности с детьми с ограниченными возможностями здоровья

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (с задержкой психического развития, ЗПР)

Обучающиеся с ЗПР — это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК, и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Категория обучающихся с ЗПР – наиболее многочисленная среди детей с ОВЗ и неоднородная по составу группа школьников. Среди причин возникновения ЗПР могут фигурировать органическая и/или функциональная недостаточность центральной нервной системы, конституциональные факторы, хронические соматические заболевания, неблагоприятные условия воспитания, психическая и социальная депривация.

Все обучающиеся с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех обучающихся с ЗПР являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции. Достаточно часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы.

Уровень психического развития ребёнка с ЗПР зависит не только от характера и степени выраженности первичного (как правило, биологического по своей природе) нарушения, но и от качества предшествующего обучения и воспитания.

Диапазон различий в развитии обучающихся с ЗПР достаточно велик – от практически нормально развивающихся, испытывающих временные и относительно легко устранимые трудности, до обучающихся с выраженными и сложными по структуре нарушениями когнитивной и аффективно - поведенческой сфер личности.

Задача разграничения вариантов ЗПР и рекомендации варианта образовательной программы возлагается на ПМПК.

Обучаются интегрированно в общеобразовательном классе дети с ЗПР, достигшие уровня психофизического развития близкого возрастной норме, но у них отмечаются трудности произвольной саморегуляции, проявляющейся в условиях деятельности и организованного поведения, и признаки общей социально-эмоциональной незрелости. Кроме того, у данной категории обучающихся могут отмечаться признаки легкой органической недостаточности центральной нервной системы (ЦНС), выражающиеся в повышенной психической истощаемости с сопут-

ствующим снижением умственной работоспособности и устойчивости к интеллектуальным и эмоциональным нагрузкам. Но при этом наблюдается устойчивость форм адаптивного поведения.

Для обучающихся с ЗПР характерны следующие специфические образовательные потребности:

- организация процесса обучения с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков обучающимися с ЗПР ("пошаговом" предъявлении материала, дозированной помощи взрослого, использовании специальных методов, приемов и средств, способствующих как общему развитию обучающегося, так и компенсации индивидуальных недостатков развития);

- обеспечение индивидуального темпа обучения и продвижения в образовательном пространстве;

- постоянный (пошаговый) мониторинг результативности образования;

- обеспечение непрерывного контроля за становлением учебно-познавательной деятельности обучающегося с ЗПР, продолжающегося до достижения уровня, позволяющего справляться с учебными заданиями самостоятельно;

- постоянное стимулирование познавательной активности, побуждение интереса к себе, окружающему предметному и социальному миру;

- постоянная помощь в осмыслении и расширении контекста усваиваемых знаний, в закреплении и совершенствовании освоенных умений;

- специальное обучение «переносу» сформированных знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;

- постоянная актуализация знаний, умений и одобряемых обществом норм поведения;

- использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения;

- развитие и отработка средств коммуникации, приемов конструктивного общения и взаимодействия (с членами семьи, со сверстниками, с взрослыми), формирование навыков социально одобряемого поведения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Предмет. Класс Количество часов	Программы	Учебные пособия	Инструментарий для оценивания	Методическое обеспечение
Технология. Технический труд. 5 класс 70 час	Программы начально- го и основного общего образования Технологи- гия. Технический труд.; Сборник- М.:Сборник- М.:Вентана-Граф, 2013г Примерная программаФГОСООО 5-8 классы А.Т. Ти- щенко, Н.В.Синица.Вентана- Граф 2012.	Технология. Индустри- альные технологии: 5класс. А.Т. Тищенко, В. Д. Симоненко.- Вентана-Граф, 2014г	Технология. Инду- стриальные техно- логии. 5кл. Рабочая тетрадь А.Т. Ти- щенко, Н.А.Буглаева М.:Вентана- Граф,2014г	Самородский П.С. Технологии создания изде- лий из металла: 5-7 классы: Методическое посо- бие/ Под ред. В.Д. Симоненко - М.: Вентана- Граф, 2007. Самородский П.С.,Симоненко В.Д. Технологии ведения дома в 5-8 классах (технический труд): Методическое пособие.- М.: Вентана-Граф, 2007. Технология. Индустриальные технологии: 5 класс: Методическое пособие/ А.Т. Тищенко – М.: Вентана-Граф, 2015г.

Предмет. Класс Количество часов	Программы	Учебные пособия	Инструментарий для оценивания	Методическое обеспечение
Технология. Технический труд. 6 класс 70 час.	Примерная программа основного общего об- разования по направ- лению «Технология» «технический труд» Составитель Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев- М.: Дрофа, 2008.	Технология. Технический труд. Самородский П.С., Симоненко В.Д., Тищенко АТ. Учебник для учащихся 6 кл. (ва- риант для мальчиков), под ред. В.Д. Симонен- ко. – М.: Вентана-Граф, 2010.	Самородский П.С., Симоненко В.Д. Технология. Рабо- чая тетрадь (вари- ант для мальчи- ков).- М.: Вентана- Граф, 2010.	Самородский П.С. Технологии создания изде- лий из металла: 5-7 классы: Методическое посо- бие/ Под ред. В.Д. Симоненко- М.: Вентана- Граф, 2007. Самородский П.С. , Симоненко В.Д. Технологии ведения дома в 5-8 классах (технический труд): Методическое пособие.- М.: Вентана-Граф, 2007.
Технология. Технический труд. 7 класс 70 час.	Примерная программа основного общего об- разования по направ- лению «Технология» «технический труд» Составитель Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев- М.: Дрофа, 2008.	Технология. Технический труд Самородский П.С., Симоненко В.Д., Тищенко АТ. Учебник для учащихся 6 кл. (ва- риант для мальчиков), под ред. В.Д. Симонен- ко. – М.: Вентана-Граф, 2010.	Самородский П.С., Симоненко В.Д. Технология. Рабо- чая тетрадь (вари- ант для мальчи- ков).- М.: Вентана- Граф, 2010.	Самородский П.С. Технологии создания изде- лий из металла: 5-7 классы: Методическое посо- бие/ Под ред. В.Д. Симоненко- М.: Вентана- Граф, 2007. Самородский П.С. , Симоненко В.Д. Технологии ведения дома в 5-8 классах (технический труд): Методическое пособие.- М.: Вентана-Граф, 2007.

Предмет. Класс Количество часов	Программы	Учебные пособия	Инструментарий для оценивания	Методическое обеспечение
Технология. Технический труд. 8 класс 70 ч.	Примерная программа основного общего образования по направлению «Технология» «технический труд» Составитель Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев- М.: Дрофа, 2008.	Технология. Гончаров Б.А., Елисеева Е.В., Элекгов А. А. и др. Учебник для учащихся 8 кл. (вариант для мальчиков), под ред. В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2010.	Сборник нормативных документов МО РФ Федераль- ный компонент государственного стандарта общего образования.- М.: Дрофа, 2008.	Самородский П.С., Симоненко В.Д. Технологии ведения дома в 5-8 классах (технический труд): Методическое пособие.-М.: Вентана-Граф, 2007.
Технология. Технический труд. 9 класс 70 час.	Примерная программа основного общего образования по направлению «Технология» «технический труд» Составитель Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев- М.: Дрофа, 2008.	Технология. Богатырёв А.Н., Очинин О.Л., Самородский П.С. и др. Учебник для уча- щихся 9 кл., под ред. В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2009.	Сборник нормативных документов МО РФ Федераль- ный компонент государственного стандарта общего образования.- М.: Дрофа, 2008. Материалы для подготовки и про- ведения итоговой аттестации. 9 кл.- М.: Дрофа 2008.	Примерные экзаменационные билеты «Вестник Образования», №4, 2007. Ф.А. Зуева Предпрофильная подготовка. Осно- вы профессионального самоопределения // учебно-методическое пособие для учащихся 9-х классов.- Челябинск: Изд-во «Взгляд», 2006.

Дополнительная литература

1. Ф.А.Зуева Предпрофильная подготовка. Основы профессионального самоопределения // учебно-методическое пособие для учащихся 9-х классов.- Челябинск: Изд-во «Взгляд», 2006 (рекомендовано МОиН Челябинской области);
2. Ф.А.Зуева Предпрофильное и профильное образования: основные подходы // Методическое пособие. - Челябинск: Взгляд, 2006
3. Технологии ведения дома, технический труд 5-8 классы. Самородский П.С., Симоненко В.Д. Методическое пособие.- М.: Вентана-Граф, 2007.
4. Технологии создания изделий из металла 5-7 классы. Самородский П.С., Симоненко В.Д. Методическое пособие.- М.: Вентана-Граф, 2007.
5. Технология обработки металлов. 5-9 кл. / Муравьев Е.М.- М.: Просвещение, 2006.
6. Бешенков А.К. Технология. Методика обучения технологии. 5-9 кл.: методическое пособие /А.К.Бешенков, А.В.Бычков, В.М.Казакевич, С.Э.Маркуцкая – М.: Дрофа, 2003.
7. Технология: 5 класс (мальчики): поурочные планы по учебнику под редакцией В.Д.Симоненко/ сост. Ю.П.Засядько. - Волгоград: Учитель, 2007.
8. Технология: 6 класс (мальчики): поурочные планы по учебнику под редакцией В.Д.Симоненко/ сост. Ю.П.Засядько .- Волгоград: Учитель, 2007.
9. Технология: 7 класс (мальчики): поурочные планы по учебнику под редакцией В.Д.Симоненко/ сост. Ю.П.Засядько.-Волгоград: Учитель, 2007.
10. Технология: 7 класс (мальчики): поурочные планы по учебнику под редакцией В.Д.Симоненко/ сост. Ю.П.Засядько.-Волгоград: Учитель, 2007.
11. В.Д.Симоненко 9 кл. Автор-составитель А.Н.Бобровская. - Волгоград: Учитель, 2007.
12. Муравьев, Е. М. Технология обработки металла: учебник для учащихся 5—9 классов общеобраз. Учреждений / Е. М. Муравьев. — 5-е изд., доп. — М. : Просвещение, 2002. — 224 с.
13. Карабанов И.А. Технология обработки древесины: 5 - 9 кл. Учебник для учащихся 5-9 классов общеобразовательных учреждений. М., Просвещение, 2002. – 192 с.