Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

Методические указания
по выполнению самостоятельной работы
по междисциплинарному курсу

МДК.04.01 Выполнение работ по профессии «Токарь» или «Фрезеровщик»

специальности
15.02.08 Технология машиностроения

Иркутск, 2017

РАССМОТРЕНЫ

Председатель ЦК

_____ / С.Л. Кусакин /

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

_____ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Рыков Алексей Анатольевич

Пояснительная записка

МДК.04.01 Выполнение работ по профессии «Токарь» или «Фрезеровщик» относится к ПМ.04 Выполнение работ по профессиям "Токарь" и "Фрезеровщик". Самостоятельная работа является одним из видов внеаудиторной учебной работы обучающихся.

Основные цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубление и расширение теоретических знаний, формирование умений использовать справочную документацию и дополнительную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности обучающихся, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности
- развитие пространственного воображения, логического мышления;
- формирование самостоятельного мышления;
- развитие способности к сопоставлению нового и ранее изученного материала;
- развитие исследовательских умений.

Особую важность приобретают умения студентов читать, разрабатывать и оформлять чертежи деталей и сборочных единиц, пользоваться справочной литературой, а также самостоятельно применять полученные знания и умения на практике. Методические рекомендации помогут студентам целенаправленно изучать материал по теме, определять свой уровень знаний и умений при выполнении самостоятельной работы.

Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:

- Слушать, записывать и запоминать лекцию.
- Внимательно читать план выполнения работы.
- Выбрать свой уровень подготовки задания.
- Обращать внимание на рекомендуемую литературу.
- Из перечня литературы выбирать ту, которая наиболее полно раскрывает вопрос задания.
- Учиться кратко излагать свои мысли.
- Использовать общие правила написания конспекта, таблицы, схемы и выполнения чертежа.
- Оценивать, насколько правильно понято содержание материала, для этого придумать вопрос, направленный на уяснение материала.
- Обращать внимание на достижение основной цели работы.

Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
Раздел 1. Ознакомление с основами работы станочника Тема 1. Изучение вопросов охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии	Задачи и мероприятия по технике безопасности. Виды инструктажей.	Конспектирование основных правил техники безопасности.	1
	Отработка первичных навыков обслуживания и работы на станках.	Разработка алгоритма действий по подготовке станка к работе.	1
Тема 2. Получение первичных навыков использования контрольно-измерительного и разметочного инструмента	Метрология. Понятие допусков и посадок. Основы взаимозаменяемости. Контрольно-измерительные приборы и инструменты.	Составление таблицы контрольно-измерительного инструмента.	1
	Разметка плоскостная и пространственная. Разметочный инструмент. Методы выполнения разметки.	Выявление особенностей разметки при токарных и фрезерных работах.	1
	Конструкционные и инструментальные материалы. Разметка по чертежам и шаблонам.	Составление таблиц классификации чёрных металлов.	1
	Подготовка к разметке, определение пригодности заготовок. Разметка заготовок.	Оформление таблицы особенностей разметки при точении и фрезеровании.	2
	Затачивание резцов и сверл в соответствии с обрабатываемым материалом.	Составление таблицы углов заточки резцов и свёрл.	3
	Отработка навыков заточки и установки инструментов на станки.	Выполнение чертежей деталей к работе.	1
Тема 3. Токарные и фрезерные станки, классификация, конструкция и их наладка.	Классификация, конструкция станков. Основные приемы управления станками.	Составление таблицы классификации токарных станков.	1
	Режимы резания при точении и фрезеровании.	Выполнение чертежей деталей для обработки.	2
	Основные приемы управления станками.	Разработка алгоритма действий при работе на станках.	1
	Особенности работы на токарных и фрезерных станках.	Заполнение таблицы режимов резания для различных материалов.	1

Выполнение простейших работ на вертикально-фрезерных станках.	Составление таблицы режимов резания при фрезеровании.	2
Выполнение простейших работ на токарных станках.	Составление таблицы классификации токарных резцов.	1
Способы крепление заготовок в тисках и других приспособлениях. Подготовка заготовок.	Заполнение таблицы сортамента металлов.	1
Фрезерование плоских поверхностей на горизонтально-фрезерном станке.	Составление и заполнение таблицы классификации фрез.	2
Фрезерование плоских поверхностей на широкоуниверсальных станках.	Составление таблицы особенностей использования широкоуниверсальных станков.	1
Фрезерование уступов.	Выполнение чертежей деталей для работы.	1
Фрезерование деталей типа проушина.	Заполнение таблицы видов работ при фрезеровании.	2
Точение цилиндрических поверхностей.	Выполнение чертежей деталей.	3
Точение цилиндрических поверхностей.	Составление таблицы токарных работ.	1
Точение цилиндрических поверхностей.	Составление и заполнение таблицы видов брака при точении.	2
Точение конических поверхностей.	Зарисовать способы точения конусов.	2
Нарезание резьбы.	Заполнить таблицу классификации резьб.	2
Нарезание резьбы.	Выполнение чертежей детали с резьбой.	1
Нарезание резьбы.	Составление алгоритма действий нарезания резьбы на токарно-винторезном станке.	1
Сверление.	Заполнение таблицы классификации свёрл.	1
Сверление на токарных станках.	Выполнение схемы заднего вращающегося центра.	1
Сверление на токарных станках.	Заполнение таблицы способов крепления	1

		инструментов для образования отверстий.	
	Сверление отверстий на сверлильных станках.	Заполнение таблицы классификации сверлильных станков.	1
	Получение высокоточных (классных) отверстий	Заполнение таблицы инструментов получения "классных" отверстий.	1
	Нарезание внутренней резьбы.	Заполнение таблицы резьбонарезного инструмента.	1
	Нарезание внутренней резьбы на токарно-винторезных станках.	Заполнение таблицы способов получения резьбы.	1
	Специальные операции фрезерования.	Составление таблицы специальных операций точения и фрезерования.	2
	Фрезерование кратных элементов с использованием делительной головки.	Конспектирование классификации и особенностей делительных головок.	1
	Фрезерование шпоночных пазов и канавок.	Конспектирование требований к инструменту для получения шпоночных пазов и граней.	1
	Фрезерование Т-образных пазов.	Составление алгоритма выполнения Т-образных пазов и требований к ним.	2
	Фрезерование Т-образных пазов.	Заполнение таблицы характеристик Т-образных пазов.	1
	Брак при работе. Причины и способы его предупреждения.	Заполнение таблицы видов и особенностей брака.	2

Самостоятельная работа №1

Название работы: Конспектирование основных правил техники безопасности..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; подготовка к практической части..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка конспекта в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 1 час.
Задание:
Составьте и заполните конспект основных положений инструкций Охраны труда Е16 , Е8, Ф16.
Критерии оценки:
оценка «5» - Конспект содержит необходимую информацию и выполнен в тетради.
оценка «4» - Конспект содержит необходимую информацию, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.
оценка «3» - Конспект неполон, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №2

Название работы: Разработка алгоритма действий по подготовке станка к работе..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка записи алгоритма в тетради..
Количество часов на выполнение: 1 час.
Задание:
На основе порядка действий преподавателя и необходимых разъяснений разработать и записать оптимальный алгоритм действий по подготовке станка до начала работы.
Критерии оценки:
оценка «5» - Алгоритм разработан с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнен в тетради.
оценка «4» - Алгоритм записан в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.
оценка «3» - Алгоритм неполон, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №3

Название работы: Составление таблицы контрольно-измерительного инструмента..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..

Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 1 час.
Задание:
Составьте и заполните таблицу по теме «Метрология. Контрольно-измерительные приборы и инструменты».
Критерии оценки:
оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.
оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.
оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №4

Название работы: Выявление особенностей разметки при токарных и фрезерных работах..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка конспекта в тетради..
Количество часов на выполнение: 1 час.
Задание:
На основе порядка действий преподавателя и необходимых разъяснений выделить и записать особенности разметки заготовок и выполнения чертежей.
Критерии оценки:
оценка «5» - Конспект содержит необходимую информацию и выполнен в тетради.
оценка «4» - Конспект содержит необходимую информацию, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.
оценка «3» - Конспект неполон, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №5

Название работы: Составление таблиц классификации чёрных металлов..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 1 час.
Задание:
Составьте и заполните таблицу по теме «Конструкционные и инструментальные

материалы».

Критерии оценки:

оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.

оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.

оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №6

Название работы: Оформление таблицы особенностей разметки при точении и фрезеровании..

Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Составьте и заполните таблицу по теме «Разметка заготовок».

Критерии оценки:

оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.

оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.

оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №7

Название работы: Составление таблицы углов заточки резцов и свёрл..

Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..

Количество часов на выполнение: 3 часа.

Задание:

Составьте и заполните таблицу по теме «Затачивание резцов и сверл в соответствии с обрабатываемым материалом».

Критерии оценки:

оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.

оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.

оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №8

Название работы: Выполнение чертежей деталей к работе..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка чертежей в рабочей тетради и дневнике..
Количество часов на выполнение: 1 час.
Задание:
Выполнить необходимые чертежи по теме «Отработка навыков заточки и установки инструментов на станки».
Критерии оценки:
оценка «5» - Чертежи прочитаны верно, правильно построен третий вид и технический рисунок в тетради, выполнен эскиз в дневнике.
оценка «4» - Чертежи прочитаны верно, с недочётами построен третий вид или технический рисунок в тетради, выполнен эскиз в дневнике.
оценка «3» - Чертежи прочитаны верно, третий вид и технический рисунок выполнены под руководством преподавателя или однокурсника, выполнен эскиз в дневнике.

Самостоятельная работа №9

Название работы: Составление таблицы классификации токарных станков..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 1 час.
Задание:
Составьте и заполните таблицу по теме «Классификация, конструкция станков. Основные приемы управления станками».
Критерии оценки:
оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.
оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.
оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №10

Название работы: Выполнение чертежей деталей для обработки..

Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка чертежей в рабочей тетради и дневнике..
Количество часов на выполнение: 2 часа.
Задание:
Выполнить необходимые чертежи по теме «Режимы резания при точении и фрезеровании».
Критерии оценки:
оценка «5» - Чертежи прочитаны верно, правильно построен третий вид и технический рисунок в тетради, выполнен эскиз в дневнике.
оценка «4» - Чертежи прочитаны верно, с недочётами построен третий вид или технический рисунок в тетради, выполнен эскиз в дневнике.
оценка «3» - Чертежи прочитаны верно, третий вид и технический рисунок выполнены под руководством преподавателя или однокурсника, выполнен эскиз в дневнике.

Самостоятельная работа №11

Название работы: Разработка алгоритма действий при работе на станках..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка записи алгоритма в тетради..
Количество часов на выполнение: 1 час.
Задание:
На основе порядка действий преподавателя и необходимых разъяснений разработать и записать оптимальный алгоритм действий при работе на горизонтально- и вертикально-фрезерных станках.
Критерии оценки:
оценка «5» - Алгоритм разработан с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнен в тетради.
оценка «4» - Алгоритм записан в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.
оценка «3» - Алгоритм неполон, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №12

Название работы: Заполнение таблицы режимов резания для различных материалов..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 1 час.
Задание:
Заполнить таблицу режимов резания для различных материалов.
Критерии оценки:
оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.
оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности при выборе соответствия режимов резания обрабатываемым материалам.
оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при выборе соответствия режимов резания обрабатываемым материалам.

Самостоятельная работа №13

Название работы: Составление таблицы режимов резания при фрезеровании..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 2 часа.
Задание:
Заполнить таблицу режимов резания для различных материалов.
Критерии оценки:
оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.
оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности при выборе соответствия режимов резания обрабатываемым материалам.
оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при выборе соответствия режимов резания обрабатываемым материалам.

Самостоятельная работа №14

Название работы: Составление таблицы классификации токарных резцов..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 1 час.
Задание:
Составьте и заполните таблицу по теме «Классификация токарных резцов», используя необходимые источники.
Критерии оценки:

оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.
оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.
оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №15

Название работы: Заполнение таблицы сортамента металлов..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 1 час.
Задание:
Составьте и заполните таблицу по теме «Сортамент металлов».
Критерии оценки:
оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.
оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.
оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №16

Название работы: Составление и заполнение таблицы классификации фрез..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 2 часа.
Задание:
Составьте и заполните таблицу по теме «Классификация фрез».
Критерии оценки:
оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.
оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.
оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №17

Название работы: Составление таблицы особенностей использования широкоуниверсальных станков..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 1 час.
Задание:
Составить таблицу особенностей использования широкоуниверсальных станков.
Критерии оценки:
оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.
оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.
оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №18

Название работы: Выполнение чертежей деталей для работы..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка чертежей в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 1 час.
Задание:
Выполнить необходимый комплект чертежей деталей для работы.
Критерии оценки:
оценка «5» - Чертежи и пояснения грамотно выполнены в тетради.
оценка «4» - Чертежи и пояснения выполнены в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности в маршруте обработки.
оценка «3» - Чертежи и пояснения выполнены в тетради, но неполны, или содержит фактические ошибки.

Самостоятельная работа №19

Название работы: Заполнение таблицы видов работ при фрезеровании..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 3 часа.
Задание:
Заполнить таблицу видов работ при фрезеровании.

Критерии оценки:

оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.

оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.

оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №20

Название работы: Выполнение чертежей деталей..

Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: Проверка чертежей в рабочей тетради..

Количество часов на выполнение: 3 часа.

Задание:

Выполнить необходимый комплект чертежей деталей для работы на токарных станках.

Критерии оценки:

оценка «5» - Чертежи и пояснения грамотно выполнены в тетради.

оценка «4» - Чертежи и пояснения выполнены в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности в маршруте обработки.

оценка «3» - Чертежи и пояснения выполнены в тетради, но неполны, или содержит фактические ошибки.

Самостоятельная работа №21

Название работы: Составление таблицы токарных работ..

Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..

Количество часов на выполнение: 1 час.

Задание:

Спроектировать и заполнить таблицу токарных работ.

Критерии оценки:

оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.

оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.

оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №22

Название работы: Составление и заполнение таблицы видов брака при точении..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 2 часа.
Задание:
Составьте и заполните таблицу по теме «Виды брака при точении».
Критерии оценки:
оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.
оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.
оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №23

Название работы: Зарисовать способы точения конусов..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка рисунков в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 2 часа.
Задание:
Зарисовать способы точения конусов в тетради.
Критерии оценки:
оценка «5» - Рисунки (эскизы) выполнены с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты и параметры в тетради.
оценка «4» - Рисунки (эскизы) выполнены в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.
оценка «3» - Рисунки (эскизы) выполнены неполно, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №24

Название работы: Заполнить таблицу классификации резьб..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 2 часа.
Задание:

Выполнить таблицу классификации резьб.

Критерии оценки:

оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.

оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.

оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №25

Название работы: Выполнение чертежей детали с резьбой..

Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: Проверка комплекта чертежей детали в рабочей тетради..

Количество часов на выполнение: 1 час.

Задание:

Выполнить комплект чертежей детали, содержащий резьбу, для выполнения практической работы на токарном станке.

Критерии оценки:

оценка «5» - Чертежи и пояснения грамотно выполнены в тетради.

оценка «4» - Чертежи и пояснения выполнены в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности в маршруте обработки.

оценка «3» - Чертежи и пояснения выполнены в тетради, но неполны, или содержит фактические ошибки.

Самостоятельная работа №26

Название работы: Составление алгоритма действий нарезания резьбы на токарно-винторезном станке..

Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: Проверка записи алгоритма в тетради..

Количество часов на выполнение: 1 час.

Задание:

На основе порядка действий преподавателя и необходимых разъяснений разработать и записать оптимальный алгоритм действий по подготовке станка до начала работы.

Критерии оценки:

оценка «5» - Алгоритм разработан с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнен в тетради.

оценка «4» - Алгоритм записан в тетради, но имеются недочёты критериев, или

неточности терминологии.

оценка «3» - Алгоритм неполон, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №27

Название работы: Заполнение таблицы классификации свёрл..

Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..

Количество часов на выполнение: 1 час.

Задание:

Выполнить таблицу классификации свёрл и развёрнуто углы заточки спиральных свёрл.

Критерии оценки:

оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.

оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности цифрового выражения углов и терминологии.

оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании цифрового выражения углов, названий и терминов.

Самостоятельная работа №28

Название работы: Выполнение схемы заднего вращающегося центра..

Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: Проверка выполнения кинематической схемы в рабочей тетради..

Количество часов на выполнение: 1 час.

Задание:

Выполнить кинематическую схему заднего вращающегося центра токарного станка.

Критерии оценки:

оценка «5» - Кинематическая схема проработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.

оценка «4» - Кинематическая схема выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности выполнения схемы.

оценка «3» - Кинематическая схема неполная, или содержит фактические ошибки при использовании условных обозначений и масштаба.

Самостоятельная работа №29

Название работы: Заполнение таблицы способов крепления инструментов для образования отверстий..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 1 час.
Задание:
Составьте и заполните таблицу по теме «Способы крепления инструментов при ручных и машинных способах образования отверстий ».
Критерии оценки:
оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.
оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.
оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №30

Название работы: Заполнение таблицы классификации сверлильных станков..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 1 час.
Задание:
Составьте и заполните таблицу по теме «Классификации сверлильных станков».
Критерии оценки:
оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.
оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.
оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №31

Название работы: Заполнение таблицы инструментов получения "классных" отверстий..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..

Количество часов на выполнение: 1 час.

Задание:

Составьте и заполните таблицу по теме «Классификации инструментов получения "классных"- высокоточных отверстий», привести пример набора инструментов для получения отверстия по 7-му квалитету.

Критерии оценки:

оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, приведен пример набора инструментов и выполнена в тетради.

оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты примера набора инструментов.

оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки примера набора инструментов для получения "классных" отверстий.

Самостоятельная работа №32

Название работы: Заполнение таблицы резьбонарезного инструмента..

Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..

Количество часов на выполнение: 1 час.

Задание:

Составьте и заполните таблицу по теме «Резьбонарезной инструмент и диаметры отверстий под стандартные резьбы».

Критерии оценки:

оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.

оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности размеров отверстий.

оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки размеров отверстий.

Самостоятельная работа №33

Название работы: Заполнение таблицы способов получения резьбы..

Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..

Количество часов на выполнение: 1 час.

Задание:

Составьте и заполните таблицу по теме «Способы получения наружной и внутренней резьбы».

Критерии оценки:

оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.
оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты.
оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №34

Название работы: Составление таблицы специальных операций точения и фрезерования..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 2 часа.
Задание:
Составьте и заполните таблицу по теме «Специальные операции точения и фрезерования».
Критерии оценки:
оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.
оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.
оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №35

Название работы: Конспектирование классификации и особенностей делительных головок..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 1 час.
Задание:
Составьте и заполните таблицу по теме «Классификация и особенности делительных головок». Привести порядок настройки делительной головки простого деления.
Критерии оценки:
оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради. Приведён пример расчётов простого деления.
оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или

неточности терминологии. Приведён пример расчётов простого деления без учёта фактического значения диска простого деления.

оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при расчёте простого деления.

Самостоятельная работа №36

Название работы: Конспектирование требований к инструменту для получения шпоночных пазов и граней..

Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..

Количество часов на выполнение: 1 час.

Задание:

Составьте и заполните таблицу по теме «Требования к инструменту для получения шпоночных пазов и граней».

Критерии оценки:

оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.

оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.

оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.

Самостоятельная работа №37

Название работы: Составление алгоритма выполнения Т-образных пазов и требований к ним..

Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Составьте и заполните таблицу по теме «Алгоритм выполнения Т-образных пазов и требований к ним».

Критерии оценки:

оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.

оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.

оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий порядка работы и терминов.

Самостоятельная работа №38

Название работы: Заполнение таблицы характеристик Т-образных пазов..
Цель работы: Привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 1 час.
Задание:
Составьте и заполните таблицу по теме «Размеры и характеристики Т-образных пазов».
Критерии оценки:
оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.
оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, размеров или неточности терминологии.
оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий, размеров и терминов.

Самостоятельная работа №39

Название работы: Заполнение таблицы видов и особенностей брака..
Цель работы: привитие навыков самостоятельной работы; развитие познавательного интереса..
Уровень СРС: реконструктивная.
Форма контроля: Проверка таблицы в рабочей тетради..
Количество часов на выполнение: 1 час.
Задание:
Составьте и заполните таблицу по теме «Виды и особенности брака».
Критерии оценки:
оценка «5» - Таблица разработана с учётом необходимых критериев, отражены все аспекты, параметры и выполнена в тетради.
оценка «4» - Таблица выполнена в тетради, но имеются недочёты критериев, или неточности терминологии.
оценка «3» - Таблица неполная, или содержит фактические ошибки при использовании названий и терминов.