

**Контрольно-оценочные средства для проведения текущего
контроля**

по МДК.04.01 Выполнение работ по рабочей профессии

Токарь или Фрезеровщик

(1 курс, 2 семестр 2022-2023 уч. г.)

Текущий контроль №1

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Описательная часть: Контроль знания станочных приспособлений и умений их использования.

Задание №1

Оценка	Показатели оценки
5	Даны формальные ответы на 4 вопроса из 4. 1. Делительная головка- приспособление фрезерного станка для получения кратных элементов, пазов, зубчатых колес ..., (бывает непосредственного деления, простого деления, дифференциального деления, универсальные ...) . 2. Поворотный стол- приспособление для получения круглых элементов, сопряжений и карманов сложной формы на вертикально-фрезерном станке. 3. Поворотные тиски- приспособление для получения плоских поверхностей и карманов деталей небольших размеров на всех типах фрезерных станков. 4. Прихваты- приспособления для закрепления заготовок непосредственно на рабочем столе станка. 5. Задняя бабка- приспособления для закрепления сверл и других инструментов или поддержания среднелиннных деталей 6. Люнет- приспособление для поддержания осеободлиннных деталей.
4	Даны формальные ответы на 4 вопроса из 6.
3	Даны формальные ответы на 3 вопроса из 6.

Задание №2

Отработать алгоритм действий в нестандартных ситуациях при проведении занятий в учебных

Оценка	Показатели оценки
5	1. Действия при загорании проводки или масла и задымлении в мастерской. 2. Действия при задымлении в коридоре. 3. Действия при возгорании в коридоре или соседних помещениях. 4. Действия при землетресении. 5. Действия при оказании неотложной медицинской помощи.
4	Даны неполные ответы на 2 вопроса из 5.

3	Даны неполные ответы на 4 вопроса из 5.
---	---

Задание №3

Произвести предварительный контроль заготовок.	
Оценка	Показатели оценки
5	Правильно подобраны измерительные инструменты, произведены измерения, определена степень годности заготовок.
4	Правильно подобраны измерительные инструменты, произведены измерения, определена степень годности заготовок, но не учтены большие припуски или шероховатость заготовки.
3	Правильно подобраны измерительные инструменты, произведены измерения, но неверно определена степень годности заготовок.

Текущий контроль №2

Форма контроля: Практическая работа (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: Знание инструментальных и обрабатываемых материалов и особенностей обработки, правил чтения техдокументации и умения производить простейшие виды обработки.

Задание №1

Дать формально- логическую классификацию инструментальных материалов и особенность

выбора материала инструмента от материала заготовки.	
Оценка	Показатели оценки
5	<p>Представлено формальное определение материалов: Инструментальные материалы- это материалы из которых можно изготавливать режущие инструменты.</p> <p>Инструментальные материалы должны обладать следующими свойствами: высокая прочность, высокая твердость, износостойкость ,теплостойкость и др. Бывают: стали инструментальные углеродистые (У8, У8А,...,У12А), стали инструментальные низколегированные (ХВГ...), стали инструментальные быстрорежущие (Р6М5Ф4,...), твердосплавы (ВК8, Т5К6,...),минералокерамика, эльбор, алмаз.</p> <p>Для обработки алюминиевых сплавов и сталей с коркой используют быстрорежущие стали т.к. они имеют высокую стойкость и ударную вязкость; для обработки древесины используют углеродистые инструментальные, или низколегированные инструментальные т.к. их можно затачивать " на острый угол";для обработки твердых сталей и титана используют твердосплавы....</p>

4	Не дано определение инструментальных материалов или классификации инструментальных материалов.
3	Не дано определение инструментальных материалов и классификации инструментальных материалов, или соответствие инструментальных и обрабатываемых материалов.

Задание №2

Дать формально-логическое определение действительного, номинального и предельных размеров,

допусков и посадок.

Оценка	Показатели оценки
5	Измерение- это процесс сравнения с величиной принятой за единицу. Номинальный размер задается конструктором исходя из технических требований к изделию. Предельные- это наибольший и наименьший размеры определяющие годность детали. Допуск- это разность между наибольшими наименьшим размерами, определяющими годность детали. Посадки- это характер соединения парных деталей.
4	Даны 3 праправильных определения из 4.
3	Даны 2 праправильных определения из 4.

Задание №3

Дать формально-логическую классификацию металлорежущих станков и основных частей и

механизмов.

Оценка	Показатели оценки

5	<p>1. Все металлорежущие станки разбиты на 10 групп (0- резерв, 1 - токарные, 2 - сверлильные,... 6 - фрезерные,...), каждая в свою очередь разбита на 10 типов, каждый тип на 10 типоразмеров,Станки 6 группы (фрезерные) разбиты на: 1 тип - вертикально-фрезерные консольные, 2 тип - непрерывного действия, 3 тип - одностоечные бесконсольные, 4 тип - копировальные и гравировальные, 5 тип -вертикальные бесконсольные, 6 тип - продольные двухстоечные, 7 тип - консольные широкоуниверсальные, 8 тип - горизонтально-фрезерные, 9 тип - разные.</p> <p>2. Все станки имеют станину, характерные элементы, источник механической энергии, механизмы передачи и изменения движения и механизмы управления станком.</p>
4	Дан неполный ответ на один из двух вопросов.
3	Даны неполные ответы на два из двух вопросов.

Задание №4

Отработать навыки действий при выполнении простейших операций на фрезерных и токарных

Станках. Оценка	Показатели оценки
5	Изготовление детали №1 на станках, в соответствие с чертежом и определением годности.
4	Изготовление детали №1 на станках, имеющей 1 исправимый брак.
3	Изготовление детали №1 на станках, имеющей 2 исправимых брака или 1 неисправимый.

Текущий контроль №3

Форма контроля: Практическая работа (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: Контроль готового изделия

Задание №1

Разработать операционно- технологическую карту на изготовление детали №2.	
Оценка	Показатели оценки

5	Учтена последовательность операций, установов и переходов; правильно выбраны станки и выставлены режимы резания по параметрам указанным преподавателем.
4	Допущена ошибка в выборе последовательности операций, установов и переходов; правильно выбраны станки и выставлены режимы резания по параметрам указанным преподавателем.
3	Допущена ошибка в выборе последовательности операций, установов и переходов; неправильно выбраны станки и режимы резания выставлены под контролем преподавателя.

Задание №2

Изготовить деталь №2, соблюдая размеры и технологичность изготовления.

Оценка	Показатели оценки
5	Соответствие готового изделия чертежу и допускам.
4	Выполнение детали с 1 элементом исправимого брака.
3	Выполнение детали с 1 элементом неисправимого брака.

Задание №3

Дать формально- логическое обоснование критериев использования СОТС и видов смазочно-охлаждающих жидкостей.

Оценка	Показатели оценки
5	<p>Ответы на 3 вопроса из 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. СОТС- смазочно-охлаждающие технологические среды, используемые при обработке металлов резанием для охлаждения, предотвращения налипания стружки, уменьшения трения, увеличения стойкости инструмента ... 2. Бывают жидкие (СОЖ), газообразные и пластичные (примеры). 3. СОЖ бывают: вода, масло, эмульсия, водополимерная, мыльная вода, органические кислоты ...
4	Неполные ответы на 2 вопроса из 3.
3	Неполные ответы на 3 вопроса из 3 или ответ на 1 вопрос.

Задание №4

Изготовить деталь №2, соблюдая размеры и технологичность изготовления.

Оценка	Показатели оценки
5	Соответствие готового изделия чертежу и допускам.

4	Выполнение детали с 1 элементом исправимого брака.
3	Выполнение детали с 1 элементом неисправимого брака.

Текущий контроль №4

Форма контроля: Практическая работа (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: Изготовление и контроль изделия содержащего высокоточный (классный) размер.

Задание №1

Правильно выбрать заготовку, обработать заготовку с учетом высокоточного размера, определить

степень годности изделия №3.	
Оценка	Показатели оценки
5	Деталь №3 изготовлена с высоким качеством, является годной.
4	Деталь №3 изготовлена, "классный" размер годен, но один из размеров- исправимый брак.
3	Деталь №3 изготовлена, "классный" размер годен, но один из размеров- неисправимый брак.

Задание №2

Прочитать чертеж, составить операционную карту, выбрать приспособления, закрепить заготовку

и инструмент.	
Оценка	Показатели оценки
5	Правильно разработана операционная карта, рассчитаны режимы резания, закреплены инструменты и заготовка.
4	Операционная карта разработана под руководством преподавателя, заданы режимы резания, закреплены инструменты и заготовка.
3	Все этапы проводятся под руководством преподавателя.

Задание №3

Подобрать и подготовить необходимые инструменты и приспособления, рассчитать и установить

режимы резания, произвести обработку изделия №3.	
Оценка	Показатели оценки

5	Изделие №3 выполнено самостоятельно и является годным.
4	Изделие №3 выполнено с контролем преподавателя и является годным.
3	Изделие №3 выполнено с контролем преподавателя и является исправимым браком, или выполнено самостоятельно, но один из размеров, не являющийся "классным"-неисправимый брак.

Задание №4

Подобрать и подготовить необходимые инструменты и приспособления, рассчитать и установить

~~режимы резания, произвести обработку изделия №3, определить степень годности.~~

Оценка	Показатели оценки
5	Изделие №3 выполнено самостоятельно и является годным.
4	Изделие №3 выполнено с контролем преподавателя и является годным.
3	Изделие №3 выполнено с контролем преподавателя и является исправимым браком, или выполнено самостоятельно, но один из размеров, не являющийся "классным"-неисправимый брак.

Текущий контроль №5

Форма контроля: Практическая работа (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: Контроль готового изделия.

Задание №1

Правильно у подобрать материал инструмента для обработки конкретного материала заготовки:

1. алюминиевые материалы обрабатывают быстрорежущими инструментальными сталями;
2. стальные обрабатывают твердосплавами;
3. стальные с коркой обрабатывают быстрорежущими инструментальными сталями;
4. титановые сплавы обрабатывают твердосплавом или P6M5K5;
5. чугуны обрабатывают быстрорежущими инструментальными сталями;
6. нержавеющие стали обрабатывают быстрорежущими сталями P6M5K5 или твердосплавом BK8.

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно проведен подбор 6 групп из 6.
4	Правильно проведен подбор 4 групп из 6.
3	Правильно проведен подбор 3 групп из 6.

Задание №2

Оценка	Показатели оценки
5	Чертеж прочитан грамотно.
4	Чертеж прочитан с нарушением алгоритма, но информативно.
3	Чертеж прочитан с нарушением алгоритма и утерей части информации (технические требования).

Задание №3

Произвести контроль изготовления детали №4, с использованием необходимых приспособлений и

Оценка	Показатели оценки
5	Последовательное изготовление детали (с поэтапным контролем), соблюдение правил ОТ, соответствие детали размерам и допускам.
4	Последовательное изготовление детали (с поэтапным контролем), соблюдение правил ОТ, соответствие детали размерам и 1 отклонение допуска из 3.
3	Последовательное изготовление детали (с поэтапным контролем), соблюдение правил ОТ, соответствие детали размерам, но не соответствует допускам.

Текущий контроль №6

Форма контроля: Практическая работа (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: Контроль готового изделия.

Задание №1

Расчитать предельные отклонения на размеры в соответствие с чертежом, выбрать заготовку,

Оценка	Показатели оценки
5	Изделие №3 выполнено без нарушений размеров, допусков, правильно подобраны инструменты контроля и определена степень годности.
4	Изделие №3 выполнено с нарушением размера, являющимся исправимым браком, но "классный размер" не выходит из допусков, правильно подобраны инструменты контроля и определена степень годности.
3	Изделие №3 выполнено с нарушением размера, являющимся неисправимым браком, но "классный" размер выполнен точно, правильно подобраны инструменты контроля и определена степень годности (неправильный размер и причина его появления).

Задание №2

Подобрать и подготовить необходимые режущие и измерительные инструменты и произвести

Оценка	Показатели оценки
5	Определена годность и выбрана заготовка, подобраны и заточены необходимые инструменты, выполнено изделие №3 с соблюдением требований чертежа, определена степень годности.
4	Определена годность и выбрана заготовка, подобраны и заточены необходимые инструменты, выполнено изделие №3, определена степень годности под руководством преподавателя.
3	Определена годность и выбрана заготовка, подобраны и заточены необходимые инструменты, выполнено изделие №3, имеющее исправимый брак, или изготовление проходило под руководством преподавателя.

Задание №3

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно выбраны контрольно-измерительные инструменты, произведено измерение и определена степень годности изделия.
4	Правильно выбраны контрольно-измерительные инструменты, произведено измерение определена степень годности под руководством преподавателя.
3	Произведено измерение, но выбор контрольно-измерительных инструментов и определение степени годности проведены под руководством преподавателя.

Задание №4

Подготовить к работе станок, выбрать или отрезать заготовку и изготовить изделие №3, имеющее

Оценка	Показатели оценки
5	Изделие №3 выполнено в соответствии с чертежом и является годным.
4	Изделие №3 выполнено в соответствии с чертежом и имеет исправимый брак.
3	Изделие №3 выполнено в соответствии с чертежом и имеет неисправимый брак (кроме высокоточного размера).

Текущий контроль №7

Форма контроля: Практическая работа (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: Контроль готового изделия.

Задание №1

Подобрать заготовку, произвести необходимые расчеты режимов резания, подготовить и

Оценка	Показатели оценки
5	Зачетно-комплексная работа выполнена с соблюдением требований чертежа.
4	Зачетно-комплексная работа выполнена с соблюдением требований чертежа, но имеет исправимый брак.
3	Зачетно-комплексная работа выполнена с соблюдением требований чертежа, но имеет неисправимый брак (кроме высокоточных размеров).

Задание №2

Подобрать заготовку, произвести необходимые расчеты режимов резания, рассчитать необходимые

Оценка	Показатели оценки
5	Зачетно-комплексная работа выполнена с соблюдением требований чертежа.
4	Зачетно-комплексная работа выполнена с соблюдением требований чертежа, но имеет исправимый брак.
3	Зачетно-комплексная работа выполнена с соблюдением требований чертежа, но имеет неисправимый брак (кроме высокоточных размеров).

Задание №3

Оценка	Показатели оценки
5	Проверка годности проведена грамотно, выявлены виды брака и предложены способы устранения брака.
4	Проверка годности проведена грамотно, выявлены виды брака, но не предложены способы устранения брака.
3	Проверка годности проведена, но не выявлены все виды брака и не предложены способы устранения брака.

Задание №4

Оценка	Показатели оценки
5	Произведена проверка годности и выявлены все отклонения.
4	Произведена проверка годности и выявлены не все отклонения.
3	Произведена проверка годности и выявлены отклонения под руководством преподавателя.

Текущий контроль №8

Форма контроля: Практическая работа (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: Изготовление и контроль готовой зачётно-комплексной детали.

Задание №1

Оценка	Показатели оценки
5	Выбор измерительного инструмента, замеры заготовок и готового изделия произведены правильно и правильно определена степень годности.
4	Замеры готового изделия произведены правильно и определена степень годности, но неправильно подобраны инструменты контроля.
3	Замеры готового изделия произведены правильно, но не определена степень годности.

Задание №2

Оценка	Показатели оценки
5	Заточка произведена самостоятельно и правильно, с соблюдением необходимых углов.
4	Заточка произведена под контролем преподавателя, с соблюдением необходимых углов.
3	Заточка произведена при участии преподавателя.

Задание №3

Оценка	Показатели оценки
5	Деталь выполнена с высоким качеством поверхности и высокоточными пазами, в соответствии с нормами ЕСТД.

4	Деталь выполнена с высоким качеством поверхности и высокоточными пазами, но размеры выполнены с исправимым браком.
3	Деталь выполнена с высоким качеством поверхности и основных размеров, но высокоточный паз выполнен неточно.