

**Перечень теоретических и практических заданий к
дифференцированному зачету
по МДК.06.02 Выполнение работ по профессии рабочего:
"Фрезеровщик"
(2 курс, 4 семестр 2025-2026 уч. г.)**

Форма контроля: Индивидуальные задания (Опрос)

Описательная часть: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

Перечень теоретических заданий:

Задание №1

Приведите определение понятия "Охрана труда", перечислите виды инструктажей и их периодичность.

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно приведено формально-логическое определение "охрана труда", перечислены 5-ть видов инструктажей и их периодичность.
4	Правильно приведено формально-логическое определение "охрана труда", перечислены 3 вида инструктажей или не указана их периодичность.
3	Приведено неполное определение "охрана труда".

Задание №2

Произведите осмотр и устраните дефекты индивидуальных средств защиты, перечислите порядок ваших действий при пожаре.

Оценка	Показатели оценки
5	Произведены осмотр и устранение дефектов индивидуальных средств защиты, приведен порядок действий при пожаре.
4	Произведены осмотр и устранение дефектов индивидуальных средств защиты, приведен неполный порядок действий при пожаре.
3	Произведены осмотр и неполное устранение дефектов индивидуальных средств защиты, приведен неправильный порядок действий при пожаре.

Задание №3

Заполните заявку на получение необходимого инструмента, техоснастки и оборудования для выполнения зачетной работы №1, содержащей скосы, пазы и уступы, один из которых является "классным".

Оценка	Показатели оценки
5	Заявка на получение необходимого инструмента и оборудования составлена верно.
4	Заявка на получение необходимого инструмента и оборудования составлена с избытком инструмента или без учета конструктивных элементов, отображенных на чертеже.
3	Заявка на получение необходимого инструмента и оборудования составлена неполно и без учета точности на обработку.

Задание №4

Выполните установку на рабочий стол станка тисков, выверку их положения и крепления.

Оценка	Показатели оценки
5	Установка с выверкой положения и креплением тисков проведена самостоятельно и правильно.
4	Установка с выверкой положения и креплением тисков проведена самостоятельно и правильно, но со второй попытки.
3	Установка с выверкой положения и креплением тисков проведена под руководством преподавателя.

Задание №5

Продемонстрируйте проведение ежедневного и еженедельного обслуживания фрезерного станка.

Оценка	Показатели оценки
5	Еженедельное обслуживание фрезерного станка проведено правильно.
4	Еженедельное обслуживание фрезерного станка проведено неполно.
3	Еженедельное обслуживание фрезерного станка проведено недостаточно для дальнейшей эксплуатации.

Задание №6

Продемонстрировать алгоритм действий до начала работы при работе на фрезерных горизонтальных, вертикальных и широкоуниверсальных станках.

Оценка	Показатели оценки
5	Алгоритм действий до начала работы при работе на фрезерных станках продемонстрирован правильно (с устными пояснениями).
4	Алгоритм действий до начала работы при работе на фрезерных станках продемонстрирован с нарушением порядка, не приводящему к нарушениям ТБ (с устными пояснениями).

3	Алгоритм действий до начала работы при работе на фрезерных станках продемонстрирован с элементами или недостаткам, приводящему к нарушениям ТБ или повреждению оборудования (с устными пояснениями).
---	--

Задание №7

Подберите необходимый инструмент и произведите наладку фрезерного станка для изготовления зачетной детали.

Оценка	Показатели оценки
5	Подобран необходимый инструмент и правильно проведена наладка фрезерного станка для изготовления зачетной детали.
4	Подобран некорректный инструмент, но правильно проведена наладка фрезерного станка.
3	Подобран некорректный инструмент и проведена наладка фрезерного станка без выверки положения техоснастки.

Задание №8

В соответствии с чертежом детали заполните заявку на необходимый инструмент и инструментальную оснастку.

Оценка	Показатели оценки
5	Заявка на правильно подобранные инструменты и оснастку выполнена самостоятельно.
4	Заявка на правильно подобранные инструменты и оснастку выполнена в группе.
3	Заявка выполнена самостоятельно, но инструмент подобран некорректно или неверно.

Задание №9

Произведите фрезерование поверхностей заготовки содержащей взаимно перпендикулярные и параллельные поверхности, скосы, ребра, уклоны, пазы с точностью размеров по 12 - 14-му качеству.

Оценка	Показатели оценки
5	Деталь №1, содержащая взаимно перпендикулярные и параллельные поверхности, скосы, ребра, уклоны, пазы с точностью размеров по 12 - 14-му качеству выполнена и является годной.
4	Деталь №1, содержащая взаимно перпендикулярные и параллельные поверхности, скосы, ребра, уклоны, пазы с точностью размеров по 12 - 14-му качеству выполнена с исправимым браком габаритных размеров.
3	Деталь №1 выполнена с исправимым браком высокоточных пазов или ребер, или потребовалась вторая заготовка.

Задание №10

Произведите расчет режимов резания при фрезеровании с учетом обрабатываемого и инструментального материала используя справочную литературу.

Оценка	Показатели оценки
5	Расчеты режимов резания выполнены правильно и самостоятельно.
4	Расчеты режимов резания выполнены правильно, но в группе.
3	Расчеты режимов резания выполнены под руководством преподавателя.

Задание №11

Произведите определение шероховатости готовых деталей тактильным способом и определите их годность.

Оценка	Показатели оценки
5	Замеры выполнены правильно и определена годность.
4	Замеры и определение годности проведены с незначительными ошибками.
3	Замеры и определение годности проведены с помощью одnogруппников или под руководством преподавателя.

Задание №12

Подберите необходимую оснастку и инструменты для выполнения практической работы и оформите заявку.

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно подобраны инструменты и оснастка, составлена заявка.
4	Правильно выбраны инструменты и оснастка, но не составлена заявка.
3	Неверно выбраны инструменты, но правильно подобрана оснастка и составлена заявка без указания ГОСТов.

Задание №13

Подобрать необходимые инструменты контроля и произвести замеры и определение годности готовых деталей.

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно проведены подбор инструмента, замеры и определение годности всех предоставленных деталей.
4	Правильно проведены подбор инструмента, замеры, но определение годности выполнено не для всех предоставленных деталей.

3	Проведены подбор инструмента, замеры, но не определена годность предоставленных деталей.
---	--

Задание №14

Подберите необходимые инструменты контроля, произведите замеры 5 готовых деталей и определите годность этих деталей.

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно подобраны инструменты, выполнены замеры и определена годность 4-5 деталей.
4	Правильно подобраны инструменты, но выполнены не все необходимые замеры и определена годность 3-4 деталей.
3	Правильно подобраны инструменты, но замеры микрометром проведены неверно.

Задание №15

Заполните заявку, получите необходимые инструменты и оснастку, рассчитайте режимы резания и произведите наладку станка для выполнения практической работы №2 с использованием поворотного стола.

Оценка	Показатели оценки
5	Получены необходимые инструменты и оснастка, установлены и закреплены на станке, верно рассчитаны режимы резания и произведена наладка станка.
4	Получены необходимые инструменты и оснастка, установлены и закреплены на станке, но неверно рассчитаны режимы резания и произведена наладка станка без выставления необходимых режимов резания.
3	Все работы по наладке станка и выполнении расчетной части проведены под руководством преподавателя.

Задание №16

Произведите закрепление заготовки на поворотном станке и черновую обработку детали №2.

Оценка	Показатели оценки
5	Выполнена черновая обработка детали №2 на поворотном столе.
4	Выполнена черновая обработка детали №2 на поворотном столе, но потребовалась корректировка положения заготовки после срыва или неудачного расположения прихватов.
3	Потребовалась вторая заготовка.

Задание №17

Выполнение необходимых замеров и определение годности детали при выполнении практической работы №1.

Оценка	Показатели оценки
5	Практическая работа №1 выполнена и деталь является годной.
4	Имеется брак по параллельности или перпендикулярности, приводящий к браку.
3	Потребовалась вторая заготовка при выполнении работ.

Задание №18

Заполните заявку на получение необходимого инструмента, техоснастки и оборудования для выполнения зачетной работы №1, содержащей скосы, пазы и уступы, один из которых является "классным".

Оценка	Показатели оценки
5	Заявка на получение необходимого инструмента и оборудования составлена верно.
4	Заявка на получение необходимого инструмента и оборудования составлена с избытком инструмента или без учета конструктивных элементов, отображенных на чертеже.
3	Заявка на получение необходимого инструмента и оборудования составлена неполно и без учета точности на обработку.

Задание №19

Выполните установку на рабочий стол станка тисков, выверку их положения и крепления.

Оценка	Показатели оценки
5	Установка с выверкой положения и креплением тисков проведена самостоятельно и правильно.
4	Установка с выверкой положения и креплением тисков проведена самостоятельно и правильно, но со второй попытки.
3	Установка с выверкой положения и креплением тисков проведена под руководством преподавателя.

Задание №20

Подберите необходимые инструменты контроля, произведите замеры 5 готовых деталей и определите годность этих деталей.

Оценка	Показатели оценки
--------	-------------------

5	Правильно подобраны инструменты, выполнены замеры и определена годность 4-5 деталей.
4	Правильно подобраны инструменты, но выполнены не все необходимые замеры и определена годность 3-4 деталей.
3	Правильно подобраны инструменты, но замеры микрометром проведены неверно.

Задание №21

Произведите определение шероховатости готовых деталей тактильным способом и определите их годность.

Оценка	Показатели оценки
5	Замеры выполнены правильно и определена годность.
4	Замеры и определение годности проведены с незначительными ошибками.
3	Замеры и определение годности проведены с помощью одноклассников или под руководством преподавателя.

Задание №22

Произведите фрезерование поверхностей заготовки содержащей взаимно перпендикулярные и параллельные поверхности, скосы, ребра, уклоны, пазы с точностью размеров по 12 - 14-му качеству.

Оценка	Показатели оценки
5	Деталь №1, содержащая взаимно перпендикулярные и параллельные поверхности, скосы, ребра, уклоны, пазы с точностью размеров по 12 - 14-му качеству выполнена и является годной.
4	Деталь №1, содержащая взаимно перпендикулярные и параллельные поверхности, скосы, ребра, уклоны, пазы с точностью размеров по 12 - 14-му качеству выполнена с исправимым браком габаритных размеров.
3	Деталь №1 выполнена с исправимым браком высокоточных пазов или ребер, или потребовалась вторая заготовка.

Задание №23

Произведите расчет режимов резания при фрезеровании с учетом обрабатываемого и инструментального материала используя справочную литературу.

Оценка	Показатели оценки
5	Расчеты режимов резания выполнены правильно и самостоятельно.
4	Расчеты режимов резания выполнены правильно, но в группе.

3	Расчеты режимов резания выполнены под руководством преподавателя.
---	---

Задание №24

Произведите закрепление заготовки на поворотном станке и черновую обработку детали №2.

Оценка	Показатели оценки
5	Выполнена черновая обработка детали №2 на поворотном столе.
4	Выполнена черновая обработка детали №2 на поворотном столе, но потребовалась корректировка положения заготовки после срыва или неудачного расположения прихватов.
3	Потребовалась вторая заготовка.

Задание №25

Выполнение необходимых замеров и определение годности детали при выполнении практической работы №1.

Оценка	Показатели оценки
5	Практическая работа №1 выполнена и деталь является годной.
4	Имеется брак по параллельности или перпендикулярности, приводящий к браку.
3	Потребовалась вторая заготовка при выполнении работ.

Перечень практических заданий:

Задание №1

Продемонстрируйте действия по установке и закреплению фрез различной конструкции.

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно продемонстрированы действия по установке и закреплению фрез насадных, с цилиндрическим и коническим хвостовиком.
4	Продемонстрированы действия по установке и закреплению фрез насадных, с цилиндрическим и коническим хвостовиком с небольшими замечаниями.
3	Продемонстрированы действия по установке и закреплению фрез насадных, с цилиндрическим и коническим хвостовиком с нарушениями, требующими дополнительных действий.

Задание №2

Обоснуйте выбор инструмента, подобрав необходимую инструментальную оснастку установите на станок.

Оценка	Показатели оценки
5	Обоснование и подбор инструмента и оснастки выполнены правильно, установка инструмента проведена без замечаний.
4	Обоснование и подбор инструмента и оснастки выполнены правильно, но установка инструмента проведена с замечаниями или потребовалась помощь.
3	Обоснование и подбор инструмента и оснастки выполнены неудачно и установка инструмента проведена под руководством преподавателя.

Задание №3

Выполните наладку станка и обработайте 3-и взаимно перпендикулярные базовые поверхности.

Оценка	Показатели оценки
5	Выбор инструмента, наладка станка и обработка базовых поверхностей проведены самостоятельно и правильно.
4	Выбор инструмента, наладка станка и обработка базовых поверхностей проведены не с первой попытки.
3	Выбор инструмента, наладка станка и обработка базовых поверхностей проведены под руководством преподавателя.

Задание №4

Используя таблицы режимов резания, произведите необходимые расчеты с корректировкой по паспортным данным станка для всех инструментов.

Оценка	Показатели оценки
5	Проведены правильные расчеты для всех инструментов.
4	Проведены правильные расчеты для 2-3-х инструментов.
3	Проведены расчеты без привязки к паспортным данным станка.

Задание №5

Произведите выставление необходимых режимов резания на фрезерном станке, закрепление заготовки и обнуление координат.

Оценка	Показатели оценки
5	Закрепление заготовки, выставление необходимых режимов резания и обнуление координат выполнены правильно и самостоятельно.

4	Закрепление заготовки, выставление необходимых режимов резания выполнены правильно, но без обнуления координат.
3	Закрепление заготовки, выставление необходимых режимов резания и обнуление координат выполнены под руководством преподавателя.

Задание №6

Выполните чистовую обработку детали №2 на поворотном столе.

Оценка	Показатели оценки
5	Выполнена чистовая обработка детали №2 на поворотном столе и она является годной.
4	Выполнена чистовая обработка детали №2 на поворотном столе, но она имеет исправимый брак.
3	Имеется неисправимый брак одного элемента или потребовалась вторая заготовка.

Задание №7

Проведите ежесменное обслуживание фрезерного станка и технологической оснастки.

Оценка	Показатели оценки
5	Ежесменное обслуживание фрезерного станка и технологической оснастки проведено в полном объеме и самостоятельно.
4	Ежесменное обслуживание фрезерного станка проведено, но технологической оснастке не проведена смазка или не выверено положение.
3	Ежесменное обслуживание фрезерного станка проведено не в полном объеме и технологическая оснастка не обслужена.

Задание №8

По чертежу детали рассчитайте диаметры отверстий под резьбу и подберите необходимые инструменты.

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно рассчитаны диаметры и подобраны инструменты.
4	Неправильно рассчитаны диаметры или подобраны инструменты.
3	Неправильно рассчитаны диаметры и неудачно подобраны инструменты.

Задание №9

Произведите определение шероховатости готовых деталей тактильным способом и определите их

годность.

Оценка	Показатели оценки
5	Замеры выполнены правильно и определена годность.
4	Замеры и определение годности проведены с незначительными ошибками.
3	Замеры и определение годности проведены с помощью однокурсников или под руководством преподавателя.

Задание №10

Используя микрометры подберите необходимые калибр-пробки для выполнения работы №1.

Оценка	Показатели оценки
5	Калибр-пробки для выполнения работы №1 выбраны правильно.
4	Калибр-пробки для выполнения работы №1 выбраны с помощью однокурсника.
3	Потребовалась помощь преподавателя.

Задание №11

Произведите обработку детали №3, содержащей кратные элементы, на фрезерном станке с использованием делительной головки.

Оценка	Показатели оценки
5	Деталь №3 изготовлена и является годной.
4	Деталь №3 изготовлена, но имеет исправимый брак наружных размеров.
3	Деталь №3 изготовлена, но имеет брак деления или потребовалась вторая заготовка.

Задание №12

Выполните фрезерование детали №1 с необходимой точностью и требованиями чертежа.

Оценка	Показатели оценки
5	Деталь №1 изготовлена и является годной.
4	Деталь №1 изготовлена, но имеет один исправимый брак габаритных размеров.
3	Деталь №1 изготовлена, но имеет 2-3 исправимых брака габаритных размеров или один исправимый брак высокоточных размеров.

Задание №13

Произведите обработку детали №3, содержащей кратные элементы, на фрезерном станке с

использованием делительной головки.

Оценка	Показатели оценки
5	Деталь №3 изготовлена и является годной.
4	Деталь №3 изготовлена, но имеет исправимый брак наружных размеров.
3	Деталь №3 изготовлена, но имеет брак деления или потребовалась вторая заготовка.

Задание №14

Используя микрометры подберите необходимые калибр-пробки для выполнения работы №1.

Оценка	Показатели оценки
5	Калибр-пробки для выполнения работы №1 выбраны правильно.
4	Калибр-пробки для выполнения работы №1 выбраны с помощью однокурсника.
3	Потребовалась помощь преподавателя.

Задание №15

Проведите ежесменное обслуживание фрезерного станка и технологической оснастки.

Оценка	Показатели оценки
5	Ежесменное обслуживание фрезерного станка и технологической оснастки проведено в полном объеме и самостоятельно.
4	Ежесменное обслуживание фрезерного станка проведено, но технологической оснастке не проведена смазка или не выверено положение.
3	Ежесменное обслуживание фрезерного станка проведено не в полном объеме и технологическая оснастка не обслужена.

Задание №16

Произведите определение шероховатости готовых деталей тактильным способом и определите их годность.

Оценка	Показатели оценки
5	Замеры выполнены правильно и определена годность.
4	Замеры и определение годности проведены с незначительными ошибками.
3	Замеры и определение годности проведены с помощью одноклассников или под руководством преподавателя.

Задание №17

Выполните чистовую обработку детали №2 на поворотном столе.

Оценка	Показатели оценки
5	Выполнена чистовая обработка детали №2 на поворотном столе и она является годной.
4	Выполнена чистовая обработка детали №2 на поворотном столе, но она имеет исправимый брак.
3	Имеется неисправимый брак одного элемента или потребовалась вторая заготовка.

Задание №18

Продемонстрируйте действия по установке и закреплению фрез различной конструкции.

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно продемонстрированы действия по установке и закреплению фрез насадных, с цилиндрическим и коническим хвостовиком.
4	Продемонстрированы действия по установке и закреплению фрез насадных, с цилиндрическим и коническим хвостовиком с небольшими замечаниями.
3	Продемонстрированы действия по установке и закреплению фрез насадных, с цилиндрическим и коническим хвостовиком с нарушениями, требующими дополнительных действий.

Задание №19

Используя таблицы режимов резания, произведите необходимые расчеты с корректировкой по паспортным данным станка для всех инструментов.

Оценка	Показатели оценки
5	Проведены правильные расчеты для всех инструментов.
4	Проведены правильные расчеты для 2-3-х инструментов.
3	Проведены расчеты без привязки к паспортным данным станка.

Задание №20

Выполните фрезерование детали №1 с необходимой точностью и требованиями чертежа.

Оценка	Показатели оценки
5	Деталь №1 изготовлена и является годной.
4	Деталь №1 изготовлена, но имеет один исправимый брак габаритных размеров.
3	Деталь №1 изготовлена, но имеет 2-3 исправимых брака габаритных размеров или один исправимый брак высокоточных размеров.

Задание №21

Произведите выставление необходимых режимов резания на фрезерном станке, закрепление заготовки и обнуление координат.

Оценка	Показатели оценки
5	Закрепление заготовки, выставление необходимых режимов резания и обнуление координат выполнены правильно и самостоятельно.
4	Закрепление заготовки, выставление необходимых режимов резания выполнены правильно, но без обнуления координат.
3	Закрепление заготовки, выставление необходимых режимов резания и обнуление координат выполнены под руководством преподавателя.

Задание №22

Обоснуйте выбор инструмента, подобрав необходимую инструментальную оснастку установите на станок.

Оценка	Показатели оценки
5	Обоснование и подбор инструмента и оснастки выполнены правильно, установка инструмента проведена без замечаний.
4	Обоснование и подбор инструмента и оснастки выполнены правильно, но установка инструмента проведена с замечаниями или потребовалась помощь.
3	Обоснование и подбор инструмента и оснастки выполнены неудачно и установка инструмента проведена под руководством преподавателя.

Задание №23

Выполните наладку станка и обработайте 3-и взаимно перпендикулярные базовые поверхности.

Оценка	Показатели оценки
5	Выбор инструмента, наладка станка и обработка базовых поверхностей проведены самостоятельно и правильно.
4	Выбор инструмента, наладка станка и обработка базовых поверхностей проведены не с первой попытки.
3	Выбор инструмента, наладка станка и обработка базовых поверхностей проведены под руководством преподавателя.

Задание №24

По чертежу детали рассчитайте диаметры отверстий под резьбу и подберите необходимые инструменты.

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно рассчитаны диаметры и подобраны инструменты.
4	Неправильно рассчитаны диаметры или подобраны инструменты.
3	Неправильно рассчитаны диаметры и неудачно подобраны инструменты.

Задание №25

Произведите обработку габаритных размеров заготовки детали №3, один из размеров выполнен по 10 качеству.

Оценка	Показатели оценки
5	Заготовка выполнена и является годной по всем критериям.
4	Заготовка выполнена и имеет исправимый брак высокоточного размера.
3	Заготовка выполнена и имеет неисправимый брак общего габаритного размера.