

**Контрольно-оценочные средства для проведения текущего
контроля
по МДК.04.01 Разработка технологических процессов
изготовления деталей и сборки конструкций авиационной
техники с оформлением технологической документации при
производстве летательных аппаратов
(3 курс, 5 семестр 2024-2025 уч. г.)**

Текущий контроль №1

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть: Письменная контрольная работа.

Задание №1

Назвать основные технологические параметры самолета. Назвать оси и плоскости самолета.

Оценка	Показатели оценки
5	Названы такие параметры, как аэродинамический контур самолета, основные элементы планера самолета и назначение всех элементов. Названы следующие оси и плоскости самолета: ось самолета, строительная горизонталь самолета, плоскость симметрии самолета, плоскость строительной горизонтали и плоскость нулевой дистанции.
4	Названы такие параметры, как аэродинамический контур самолета и основные элементы планера самолета. Названы следующие плоскости самолета: плоскость симметрии самолета, плоскость строительной горизонтали и плоскость нулевой дистанции.
3	Названы такие параметры, как аэродинамический контур самолета и основные элементы планера самолета либо названы следующие плоскости самолета: плоскость симметрии самолета, плоскость строительной горизонтали и плоскость нулевой дистанции.

Задание №2

Дать определение конструктивных, технологических и эксплуатационных разъемов.

Оценка	Показатели оценки
5	Дано определение конструктивного разъема, что технологические разъемы являются подвидом конструкционного. Дано определение эксплуатационного разъема. Приведена общая классификация разъемов. Приведены примеры применения всех этих разъемов.
4	Дано определение конструктивного разъема, что технологические разъемы являются подвидом конструкционного. Дано определение эксплуатационного разъема. Приведена общая классификация разъемов.
3	Даны определения всех трех видов разъемов без приведения их классификации.

Текущий контроль №2

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Описательная часть: Практическая работа с использованием ИКТ

Задание №1

Назвать основные методы базирования. Дать определения.

Оценка	Показатели оценки
5	Названы и даны определения 9 методам базирования.
4	Названы и даны определения 7 методам базирования.
3	Названы и даны определения 5 методам базирования.

Задание №2

Назвать методы базирования деталей на примере плоского узла.

Оценка	Показатели оценки
5	Названы базы для всех деталей в сборке. Названы все основные средства обеспечения точности сборки данного узла.
4	Названы базы для всех деталей в сборке. Названы не все основные средства обеспечения точности сборки данного узла.
3	Названы базы для всех деталей в сборке.

Задание №3

Разработать на выданную конструкцию схему базирования по чертежу.

Оценка	Показатели оценки
5	Нанесены базы для всех деталей в сборке на всех видах. Базы позволяют обеспечить требуемую точность. Графически базы выполнены корректно и читаемо.
4	Нанесены базы для всех деталей в сборке на всех видах. Базы позволяют обеспечить требуемую точность. Графически базы выполнены не корректно и не читаемо.
3	Нанесены базы для всех деталей в сборке на всех видах. Базы не позволяют обеспечить требуемую точность. Графически базы выполнены не корректно и не читаемо.

Текущий контроль №3

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Описательная часть: Практическая работа с использованием ИКТ

Задание №1

Перечислить виды сборочной оснастки, дать описание и назначение.

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

5	Перечислены все виды сборочной оснастки, даны описание и назначение.
4	Перечислены все виды сборочной оснастки, дано только описание.
3	Перечислены не все виды сборочной оснастки (не более 2 упущено), дано только описание.

Задание №2

Проанализировать виды режущего и сборочного инструмента, применяемого при узловой сборке.

Оценка	Показатели оценки
5	Описаны все виды режущего и сборочного инструмента, применяемые для сборки. Анализ демонстрирует основные возможности разных видов.
4	Описаны основные виды режущего и сборочного инструмента, применяемые для образования заклепочного соединения. Анализ демонстрирует основные возможности разных видов.
3	Виды режущего и сборочного инструмента, применяемые для образования заклепочного соединения, представлены частично. Анализ не демонстрирует основные возможности разных видов.

Задание №3

Разработать перечень основных средств технологического оснащения для сборки узла.

Оценка	Показатели оценки
5	Разработан перечень технологической, сборочной и контрольной оснастки для производства данного изделия.
4	Разработан перечень технологической и сборочной оснастки для производства данного изделия.
3	Разработан перечень технологической, сборочной или контрольной оснастки для производства данного изделия.

Задание №4

Описать виды и возможности средств измерения и контроля заклепочного соединения.

Оценка	Показатели оценки
5	Описаны все виды и возможности средств измерения и контроля заклепочного соединения, применяемый инструмент.
4	Описаны все виды и возможности средств измерения и контроля заклепочного соединения.
3	Описаны основные виды и возможности средств измерения и контроля заклепочного соединения.

Текущий контроль №4

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Описательная часть: Практическая работа с использованием ИКТ

Задание №1

Определить требования к деталям на сборку по предложенной ЭМСЕ части самолета.

Оценка	Показатели оценки
5	Для всех деталей подобрано оптимальное количество сборочных отверстий, заданы направляющие отверстия и определены базовые отверстия.
4	Для всех деталей подобрано количество сборочных отверстий, заданы направляющие отверстия и определены базовые отверстия. Некоторые детали не требуют используемых отверстий.
3	Для всех деталей подобрано количество сборочных отверстий, заданы направляющие отверстия и определены базовые отверстия. Многие детали не требуют используемых отверстий.

Задание №2

Выполнить расчет соединения узла по исходным данным.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме, указана характеристика соединения.
4	Задание выполнено с ошибками, но основные расчеты верны.
3	Допущены ошибки в формулах расчета, что привело к неправильному решению.

Задание №3

Написать последовательность операций сборки, переходы, применяемое оборудование и инструмент.

Оценка	Показатели оценки
5	Написан подробный технологический процесс, где описаны все переходы с базами для установки деталей, приведен перечень инструмента и оснастки.
4	Написан подробный технологический процесс, где описаны не все переходы с базами для установки деталей, приведен перечень инструмента и оснастки.
3	Написан подробный технологический процесс, где описаны не все переходы с базами для установки деталей, не приведен перечень инструмента и оснастки.

Задание №4

Разработать маршрутно-операционное описание технологического процесса сборки предложенного узла на основе ЭМСЕ.

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

5	Маршрутное описание технологического процесса содержит все необходимые операции сборки узла. К операциям прописаны переходы. Структура и содержание операций и переходов полностью соответствуют ЕСТД.
4	Маршрутное описание технологического процесса содержит все необходимые операции сборки узла. К операциям прописаны переходы. Структура и содержание операций и переходов формально соответствуют ЕСТД.
3	Маршрутное описание технологического процесса содержит не все необходимые операции сборки узла. К операциям прописаны переходы. Структура и содержание операций и переходов не соответствуют ЕСТД.