

**Контрольно-оценочные средства для проведения текущего
контроля
по МДК.04.01 Разработка технологических процессов, выбор
технологического оснащения при изготовлении деталей,
сборки узлов и агрегатов летательных аппаратов
(3 курс, 6 семестр 2026-2027 уч. г.)**

Текущий контроль №1 (40 минут)

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Описательная часть: Практическая работа с применением ИКТ

Задание №1 (40 минут)

Выполните задания:

1. Определить способ изготовления заготовки.
2. Определить метод изготовления детали.
3. Определить количество требуемой технологической оснастки.
4. Подобрать параметры термической обработки.
5. Составить схему нанесения покрытия.

Оценка	Показатели оценки
5	Верно выполнены 5 пунктов.
4	Верно выполнены 4 пункта.
3	Верно выполнены 3 пункта.

Текущий контроль №2 (40 минут)

Форма контроля: Практическая работа (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: Практическая работа с применением ИКТ

Задание №1 (25 минут)

Пропишите переходы сборочной операции на узел при сборке в сборочном приспособлении в их технологической последовательности.

Оценка	Показатели оценки
5	Прописаны переходы установки всех деталей с применяемыми базами и фиксирующими элементами в их технологической последовательности.
4	Прописаны переходы установки 85% деталей с применяемыми базами и фиксирующими элементами в их технологической последовательности.
3	Прописаны переходы установки 65% деталей с применяемыми базами и фиксирующими элементами в их технологической последовательности.

Задание №2 (5 минут)

Перечислите основные ключевые слова выполняемых операций при сборке в количестве 10.

Оценка	Показатели оценки
5	Записаны 10 ключевых слов для операций при сборке.
4	Записаны 8 ключевых слов для операций при сборке.
3	Записаны 6 ключевых слов для операций при сборке.

Задание №3 (10 минут)

По схеме базирования узла определите технические условия на поставку деталей для сборки.

Оценка	Показатели оценки
5	На 95% деталей определены условия на поставку для сборки.
4	На 75% деталей определены условия на поставку для сборки.
3	На 55% деталей определены условия на поставку для сборки.

Текущий контроль №3 (45 минут)

Форма контроля: Практическая работа (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: Письменная практическая работа

Задание №1 (20 минут)

По укрупненному технологическому процессу сборки составьте схему сборки узла в приспособлении.

Оценка	Показатели оценки
5	Все операции схемы сборки указаны в соответствии с принятыми условными обозначениями. Количество стрелок схемы соответствует количеству операций. Нанесены все условные обозначения инструмента, базирования и методов выполнения.
4	Все операции схемы сборки указаны в соответствии с принятыми условными обозначениями. Количество стрелок схемы соответствует количеству операций. Не нанесены все условные обозначения инструмента, базирования и методов выполнения.
3	Все операции схемы сборки указаны в соответствии с принятыми условными обозначениями. Количество стрелок схемы не соответствует количеству операций не более чем в 5 случаях. Не нанесены все условные обозначения инструмента, базирования и методов выполнения.

Задание №2 (25 минут)

На основе схемы базирования узла выполните укрупненное описание последовательности выполнения сборки.

Оценка	Показатели оценки

5	Составленное описание последовательности сборки отражает все необходимые операции и переходы для общего понимания процесса сборки.
4	Составленное описание последовательности сборки отражает 85% необходимых операций и переходов для общего понимания процесса сборки.
3	Составленное описание последовательности сборки отражает 70% необходимых операций и переходов для общего понимания процесса сборки.

Текущий контроль №4 (40 минут)

Форма контроля: Контрольная работа (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: Письменная контрольная работа

Задание №1 (10 минут)

Запишите определение понятию "Комплексная классификация процессов". Приведите два примера.

Оценка	Показатели оценки
5	Записано определение понятия "Комплексная классификация процессов" с родовым понятием и двумя видовыми отличиями. Приведены два уместных примера.
4	Записано определение понятия "Комплексная классификация процессов" с родовым понятием и двумя видовыми отличиями. Приведен один уместный пример.
3	Записано определение понятия "Комплексная классификация процессов" с родовым понятием и двумя видовыми отличиями. Не приведены примеры.

Задание №2 (10 минут)

Запишите определение понятию "Технологическая дисциплина".

Оценка	Показатели оценки
5	Записано определение понятию "Технологическая дисциплина" с родовым понятием и 4 видовыми отличиями.
4	Записано определение понятию "Технологическая дисциплина" с родовым понятием и 3 видовыми отличиями.
3	Записано определение понятию "Технологическая дисциплина" с родовым понятием и 2 видовыми отличиями.

Задание №3 (20 минут)

Проведите анализ технологического процесса на соответствие его технологической дисциплине по следующим критериям:

1. предупреждение возможных нарушений технологических процессов исполнителями работ;

2. предотвращение производства продукции не соответствующей установленным требованиям;
3. предотвращение преждевременного выхода из строя оборудования, технологической оснастки, средств измерений;
4. предотвращение производственного травматизма;
5. уменьшение издержек производства и повышение культуры производства;
6. улучшение организации производства и охраны окружающей среды.

Оценка	Показатели оценки
5	Анализ содержит результаты исследования по 5 из 6 пунктов.
4	Анализ содержит результаты исследования по 4 из 6 пунктов.
3	Анализ содержит результаты исследования по 3 из 6 пунктов.

Текущий контроль №5 (45 минут)

Форма контроля: Практическая работа (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: Практическая работа с применением ИКТ

Задание №1 (10 минут)

Перечислите основные показатели, влияющие на нормы времени выполнения работ.

Оценка	Показатели оценки
5	Приведены 6 требований.
4	Приведены 5 требований.
3	Приведены 4 требования.

Задание №2 (15 минут)

Определите основное и вспомогательное время на операции технологического процесса.

Оценка	Показатели оценки
5	Для 90% операций верно рассчитано основное и вспомогательное время выполнения работ.
4	Для 80% операций верно рассчитано основное и вспомогательное время выполнения работ.
3	Для 65% операций верно рассчитано основное и вспомогательное время выполнения работ.

Задание №3 (20 минут)

Составьте цикловой график по операциям технологического процесса.

Оценка	Показатели оценки
5	Цикловой график составлен на основе штучного времени выполнения операций, рассчитано для всех операций.
4	Цикловой график составлен на основе штучного времени выполнения операций, рассчитано для 85% операций.
3	Цикловой график составлен на основе штучного времени выполнения операций, рассчитано для 65% операций.

Текущий контроль №6 (40 минут)

Форма контроля: Контрольная работа (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: Письменная контрольная работа

Задание №1 (15 минут)

Перечислите основные работы, выполняемые по общей сборке отсеков, секций и агрегатов летательного аппарата. Приведите к каждому виду работ по одному примеру применяемой технологической оснастки.

Оценка	Показатели оценки
5	Перечислены 5 основных видов работ. К каждому приведен пример применяемой технологической оснастки.
4	Перечислены 5 основных видов работ. К 3 приведен пример применяемой технологической оснастки.
3	Перечислены 5 основных видов работ. Не приведены примеры применяемой технологической оснастки.

Задание №2 (10 минут)

Перечислите требования при монтаже элементов системы управления управляющими поверхностями самолета, элементов топливной системы и элементов электропроводки.

Оценка	Показатели оценки
5	Перечислены требования при монтаже 3 систем.
4	Перечислены требования при монтаже 2 систем.
3	Перечислены требования при монтаже 1 системы.

Задание №3 (15 минут)

Составьте схему монтажа крыла по 5 узлам стыка из 8 отверстий с разными квалитетами точности.

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

5	Составленная схема без труда позволит выполнить навеску крыла.
4	Составленная схема позволит выполнить навеску крыла минимум по 4 узлам навески и состыковать 5 отверстий.
3	Составленная схема позволит выполнить навеску крыла минимум по 3 узлам навески и состыковать 5 отверстий.

Текущий контроль №7 (20 минут)

Форма контроля: Контрольная работа (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: Письменная контрольная работа

Задание №1 (20 минут)

Приведите минимум 5 направлений развития современного авиационного производства с примерами их внедрения.

Оценка	Показатели оценки
5	Приведены 5 направлений развития современного авиационного производства. К 4 имеются примеры.
4	Приведены 5 направлений развития современного авиационного производства. К 2 имеются примеры.
3	Приведены 5 направлений развития современного авиационного производства. Не имеются примеры.