

**Контрольно-оценочные средства для проведения текущего
контроля
по МДК.01.02 Технологии и технологическое оснащение
производства летательных аппаратов
(3 курс, 6 семестр 2023-2024 уч. г.)**

Текущий контроль №1

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть: Письменная контрольная работа

Задание №1

Описать виды режущего и сборочного инструмента, применяемого при агрегатной сборке Оценка	Показатели оценки
5	Описаны все виды режущего и сборочного инструмента, применяемые для образования заклепочного соединения
4	Описаны основные виды режущего и сборочного инструмента, применяемые для образования заклепочного соединения
3	Виды режущего и сборочного инструмента, применяемые для образования заклепочного соединения, представлены частично

Задание №2

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

Задание №3

Расписать технологический процесс установки простой стержневой заклепки. Оценка	Показатели оценки
5	Расписан полный технологический процесс выполнения заклепочного соединения.
4	Расписан полный технологический процесс выполнения заклепочного соединения с ошибками не более чем в двух пунктах
3	Расписан не полный технологический процесс, с отсутствием не более трех пунктов.

Задание №4

Разработать схему увязки и обеспечения взаимозаменяемости плоского узла любым методом.

Оценка	Показатели оценки
5	Разработана схема увязки и обеспечения взаимозаменяемости плоского узла. Создана правильная зависимость средств переноса контура от первоисточника к оснастке и готовой детали. Указан основной метод базирования аэродинамического контура.
4	Разработана схема увязки и обеспечения взаимозаменяемости плоского узла. Создана правильная зависимость средств переноса контура от первоисточника к оснастке и готовой детали.
3	Разработана схема увязки и обеспечения взаимозаменяемости плоского узла. Создана зависимость средств переноса контура от первоисточника к оснастке и готовой детали с незначительными ошибками.

Текущий контроль №2

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть: Письменная контрольная работа

Задание №1

Оценка	Показатели оценки
5	Перечислены и описаны все способы наладки технических средств оснащения
4	Перечислены и описаны основные способы наладки технических средств оснащения
3	Перечислены основные способы наладки технических средств оснащения, отсутствует описание некоторых (не более 2)

Задание №2

Оценка	Показатели оценки
5	Описаны все узлы, органы и приемы управления технологическим оборудованием с описанием
4	Описаны основные узлы, органы и приемы управления технологическим оборудованием с описанием
3	Описаны основные узлы, органы и приемы управления технологическим оборудованием

Задание №3

Подобрать возможные варианты оборудования для расчетного заклепочного соединения и описать

Оценка	Показатели оценки
5	Подобраны три и более варианта оборудования для расчетного заклепочного соединения и описаны варианты его наладки
4	Подобраны не менее двух вариантов оборудования для расчетного заклепочного соединения и описаны варианты его наладки
3	Подобран минимум один вариант оборудования для расчетного заклепочного соединения и описаны варианты его наладки

Текущий контроль №3

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть: Письменная контрольная работа

Задание №1

Перечислить необходимый инструмент для образования отверстия под потайную заклепку с ВСС

Оценка	Показатели оценки
5	Перечислен инструмент для образования классного отверстия 6Н7. Указана правильная последовательность его применения. Указан режущий инструмент для образования зенковки под потайную головку заклепки.
4	Перечислен инструмент для образования классного отверстия 6Н7. Указана не правильная последовательность его применения. Указан режущий инструмент для образования зенковки под потайную головку заклепки.
3	Перечислен инструмент для образования классного отверстия 6Н7. Указана не правильная последовательность его применения.

Задание №2

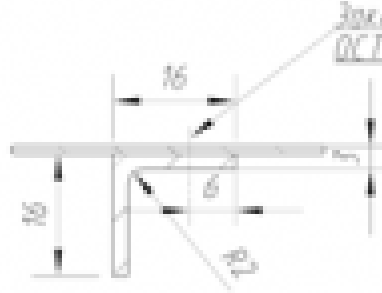
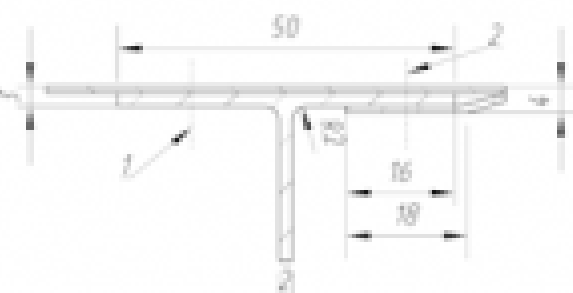
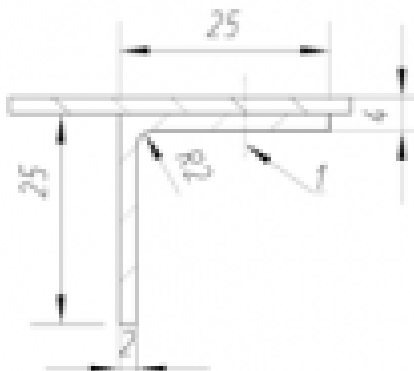
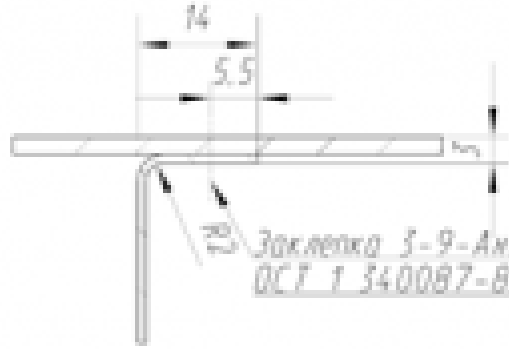
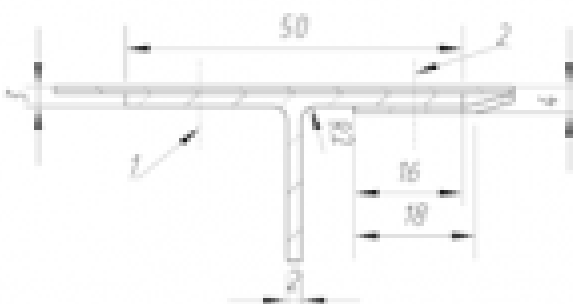

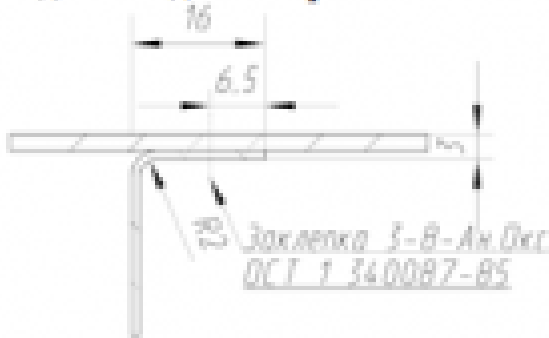
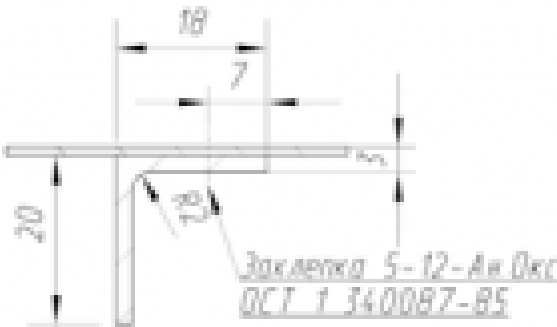
Перечислить основные параметры контроля: простой заклепки; потайной заклепки; вытяжной

Оценка	Показатели оценки
5	Перечислены основные параметры контроля всех трех видов соединения вместе с применяемым инструментом.

4	Перечислены основные параметры контроля всех трех видов соединения.
3	Перечислены основные параметры контроля двух видов соединения.

Задание №3

Выполнить задания на расчет соединения по вариантам:

<p>1 вариант Вычислить, подойдёт ли при данном соединении данный крепеж:</p> <p><i>Заклепка 4-9-Ан.Окс. ОСТ 1 34.0087-85</i></p> 	<p>2 вариант Определить диаметр и длину заклепки в соединении №1</p> 
<p>3 вариант Определить диаметр и длину заклепки в соединении №1</p> 	<p>4 вариант Вычислить, подойдёт ли при данном соединении данный крепеж</p> <p><i>Заклепка 5-9-Ан.Окс. ОСТ 1 34.0087-85</i></p> 
<p>5 вариант Определить диаметр и длину заклепки в соединении №2</p> 	<p>6 вариант Вычислить, подойдёт ли при данном соединении данный крепеж</p> <p><i>Заклепка 4-9-Ан.Окс. ОСТ 1 34.0087-85</i></p> 
<p>7 вариант Вычислить, подойдёт ли при данном соединении данный крепеж:</p> <p><i>Заклепка 5-В-Ан.Окс. ОСТ 1 34.0087-85</i></p> 	<p>8 вариант Вычислить, подойдёт ли при данном соединении данный крепеж:</p> <p><i>Заклепка 5-12-Ан.Окс. ОСТ 1 34.0087-85</i></p> 

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 №4

Выполнить анализ технологичности узла методом экспертных оценок	
Оценка	Показатели оценки
5	Проведен анализ технологичности согласно приведенным данным. Анализ технологичности показал технологичность узла верно без ошибок.
4	Проведен анализ технологичности согласно приведенным данным. Анализ технологичности показал технологичность узла верно с незначительными ошибками, требующих уточнения.
3	Проведен анализ технологичности согласно приведенным данным. Анализ технологичности показал технологичность узла с ошибками.

Текущий контроль №4

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть: Письменная контрольная работа

Задание №1

Перечислить виды сборочной оснастки, дать описание и назначение	
Оценка	Показатели оценки
5	Перечислить все виды сборочной оснастки, дать описание и назначение
4	Перечислить все виды сборочной оснастки, дать описание
3	Перечислить не все виды сборочной оснастки (не более 2 упущено), дать описание

Задание №2

Составить операционные карты предложенного сборочного узла/маршрутные карты

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно составить операционные карты предложенного сборочного узла и маршрутные карты технологического процесса изготовления входящих деталей
4	Составить операционные карты предложенного сборочного узла и маршрутные карты технологического процесса изготовления входящих деталей, допустимо пропустить, нарушить последовательность операций не влияющих на конструкцию изделия (не более 3 операций)
3	Правильно составить операционные карты предложенного сборочного узла или маршрутные карты технологического процесса изготовления входящих деталей

Задание №3

Оформить технологическую документацию на предложенный сборочный узел ручным способом с

Оценка	Показатели оценки
5	Оформлена технологическая документация на предложенный сборочный узел с использованием информационно-коммуникационных технологий согласно ЕСТД
4	Оформлена технологическая документация на предложенный сборочный узел ручным способом или с использованием информационно-коммуникационных технологий согласно ЕСТД
3	Оформлена технологическая документация на предложенный сборочный узел ручным способом согласно ЕСТД

Задание №4

Составить цикловой график сборки предложенного изделия с использованием существующих

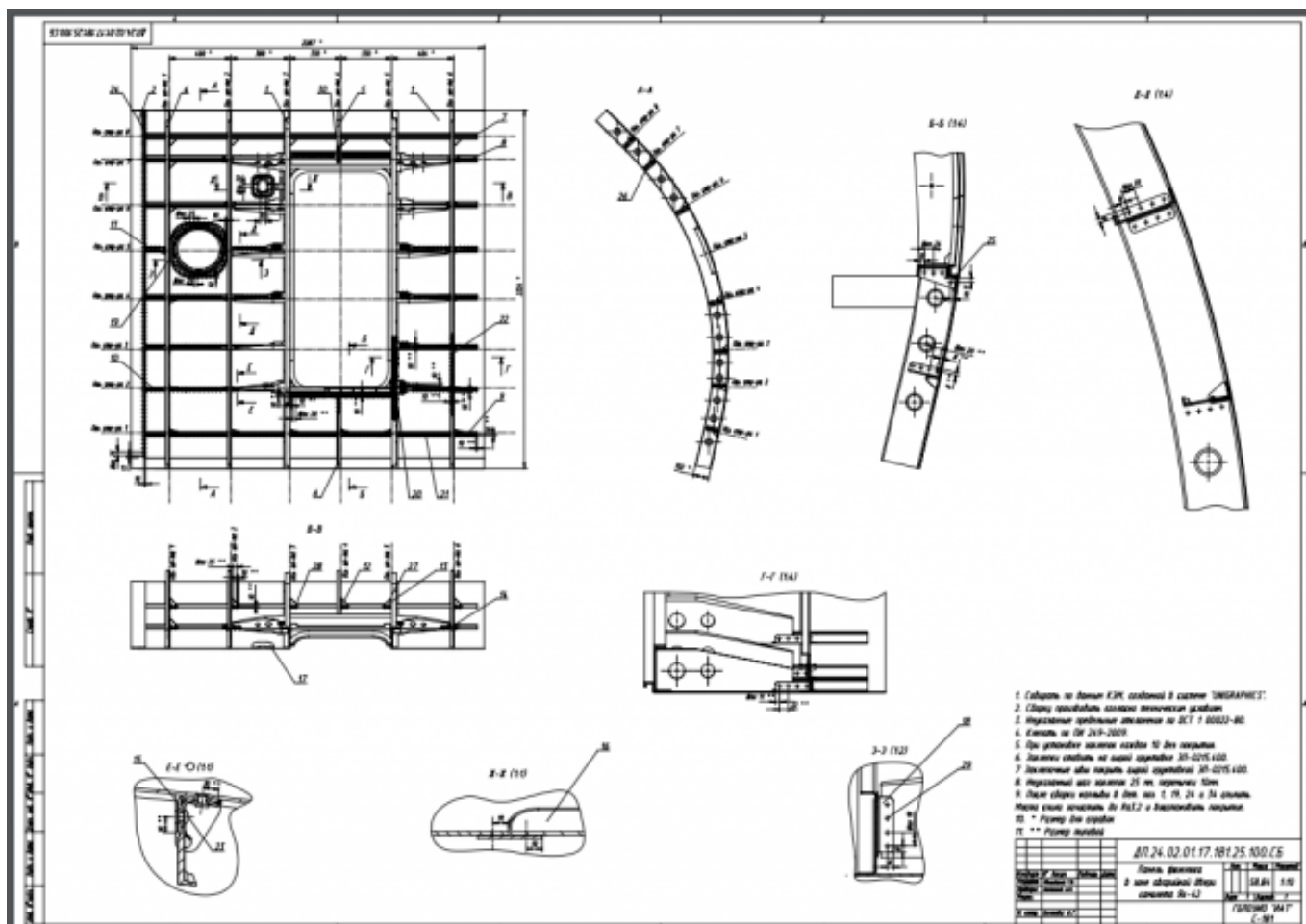
Оценка	Показатели оценки
5	Цикловой график составлен подробно с учетом всех операций
4	Цикловой график составлен подробно, некоторые операции могут быть совмещены
3	Составлен сокращенный цикловой график с учетом только основных операций

Текущий контроль №5

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть: Письменная контрольная работа
Задание №1

Разработать и защитить технологический процесс предложенного авиационного узла. Написать последовательность операций сборки, применяемое оборудование и инструмент.



Оценка	Показатели оценки
5	Написан подробный технологический процесс, где описаны все базы для установки деталей, приведен перечень инструмента и оснастки. Проведена грамотная защита данной работы.
4	Написан подробный технологический процесс, где описаны все базы для установки деталей, приведен перечень инструмента и оснастки. Проведена защита данной работы с ошибками.
3	Написан подробный технологический процесс, где описаны все базы для установки деталей, приведен перечень инструмента и оснастки. Нет защиты

Задание №2

Оценка	Показатели оценки
5	Разработана полная схема базирования узла. Показаны все базы. Указаны все необходимые виды для представления.
4	Разработана схема базирования узла. Показаны не все базы. Указаны все необходимые виды для представления.
3	Разработана полная схема базирования узла.

Задание №3



Оценка	Показатели оценки
5	Разработанные технические условия поставки деталей на сборку содержат все необходимые отверстия и припуски для 90% деталей.
4	Разработанные технические условия поставки деталей на сборку содержат все необходимые отверстия и припуски для 75% деталей.
3	Разработанные технические условия поставки деталей на сборку содержат все необходимые отверстия и припуски для 60% деталей.

Задание №4

Описать варианты технологического процесса агрегатной сборки предложенного изделия

авиационной техники

Оценка	Показатели оценки
5	Описать 3 варианта технологического процесса агрегатной сборки предложенного изделия авиационной техники
4	Описать 2 варианта технологического процесса агрегатной сборки предложенного изделия авиационной техники
3	Описать 1 вариант технологического процесса агрегатной сборки предложенного изделия авиационной техники