

**Контрольно-оценочные средства для проведения текущего
контроля
по МДК.01.03 Проектирование технологических процессов,
разработка технологической документации и внедрение в
производство
(3 курс, 5 семестр 2023-2024 уч. г.)**

Текущий контроль №1

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть: Письменная контрольная работа

Задание №1



Выполнить чтение чертежа и ответить на 3 дополнительных вопроса по оформлению чертежа:

Оценка	Показатели оценки
5	Выполнено чтение чертежа по всем правилам. Даны ответы на 2 дополнительных вопроса
4	Выполнено чтение чертежа с отклонениями от правил. Даны ответы на 2 дополнительных вопроса

3	Выполнено чтение чертежа с отклонениями от правил. Дан ответ на 1 дополнительный вопрос
---	---

Текущий контроль №2

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть: Письменная контрольная работа

Задание №1

Выполнить модель детали "Нервюра"	
Оценка	Показатели оценки
5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Все операции выполнены последовательно и с необходимыми параметрами, в соответствии с методикой; 2. Количество конструктивных элементов соответствует чертежу; 3. Все размеры модели соответствуют чертежу.
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. 70% операции выполнены последовательно и с необходимыми параметрами, в соответствии с методикой; 2. 70% конструктивных элементов соответствует чертежу; 3. 70% размеров модели соответствуют чертежу
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 50% операции выполнены последовательно и с необходимыми параметрами, в соответствии с методикой; 2. 40% конструктивных элементов соответствует чертежу; 3. 30% размеров модели соответствуют чертежу

Текущий контроль №3

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Описательная часть: Практическое выполнение задания

Задание №1

Выполнить сборку узла из спроектированных элементов.	
Оценка	Показатели оценки
5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Конструкция содержит все заданные элементы конструкции. 2. Элементы конструкции содержат все необходимые конструктивные элементы; 3. Конструкция деталей в сборке соответствует требуемой прочности изделия; 4. Сборка не имеет врезаний и лишних зазоров.

4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Конструкция содержит все заданные элементы конструкции. 2. Элементы конструкции содержат не все необходимые конструктивные элементы; 3. Конструкция деталей в сборке соответствует требуемой прочности изделия; 4. Сборка не имеет врезаний и лишних зазоров.
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Конструкция содержит все заданные элементы конструкции. 2. Элементы конструкции содержат не все необходимые конструктивные элементы; 3. Конструкция деталей в сборке соответствует требуемой прочности изделия; 4. Сборка имеет врезания или лишние зазоры.

Текущий контроль №4

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Описательная часть: Практическое выполнение заданий

Задание №1

Оформить сборочный чертеж.	
Оценка	Показатели оценки
5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оформление чертежа соответствует ЕСКД; 2. Проставлены все габаритные и позиционные размеры; 3. Проставлены перемычки и шаги крепежа.
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оформление чертежа соответствует ЕСКД; 2. Проставлены все габаритные и позиционные размеры; 3. Не проставлены перемычки и шаги крепежа.
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оформление чертежа соответствует ЕСКД; 2. Не проставлены все габаритные и позиционные размеры; 3. Не проставлены перемычки и шаги крепежа.

Задание №2

Оформить спецификацию к сборочному чертежу.	
Оценка	Показатели оценки
5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Спецификация оформлена в соответствии с ЕСКД; 2. Имеется перечень всех деталей и стандартных изделий; 3. К деталям прописаны материалы.
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Спецификация оформлена в соответствии с ЕСКД; 2. Имеется перечень всех деталей и стандартных изделий; 3. К деталям не прописаны материалы.

3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Спецификация оформлена в соответствии с ЕСКД; 2. Имеется не полный перечень всех деталей и стандартных изделий; 3. К деталям не прописаны материалы.
---	---

Задание №3

Заполнить технические требования к чертежу в соответствии с требуемыми режимами, качеством

Оценка	Показатели оценки
5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технические требования соответствуют требованиям сборки. 2. Оформление технических требований соответствует ГОСТ ЕСКД 2.316-2008. 3. Содержаний пунктов технических требований оформлено в соответствии с техническими формулировками. 4. Содержаться необходимые пункты, описывающие требуемое качество, вид и схему покрытий, необходимые прочие требования.
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технические требования соответствуют требованиям сборки. 2. Оформление технических требований соответствует ГОСТ ЕСКД 2.316-2008. 3. Содержаний пунктов технических требований оформлено с отклонениями от технических формулировок. 4. Содержаться только пункты, описывающие требуемое качество, вид и схему покрытий, без необходимых прочих требований.
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технические требования соответствуют требованиям сборки. 2. Оформление технических требований соответствует ГОСТ ЕСКД 2.316-2008. 3. Содержаний пунктов технических требований оформлено в полном не соответствии с техническими формулировками. 4. Содержаться только пункты, описывающие требуемое качество, вид и схему покрытий, без необходимых прочих требований.

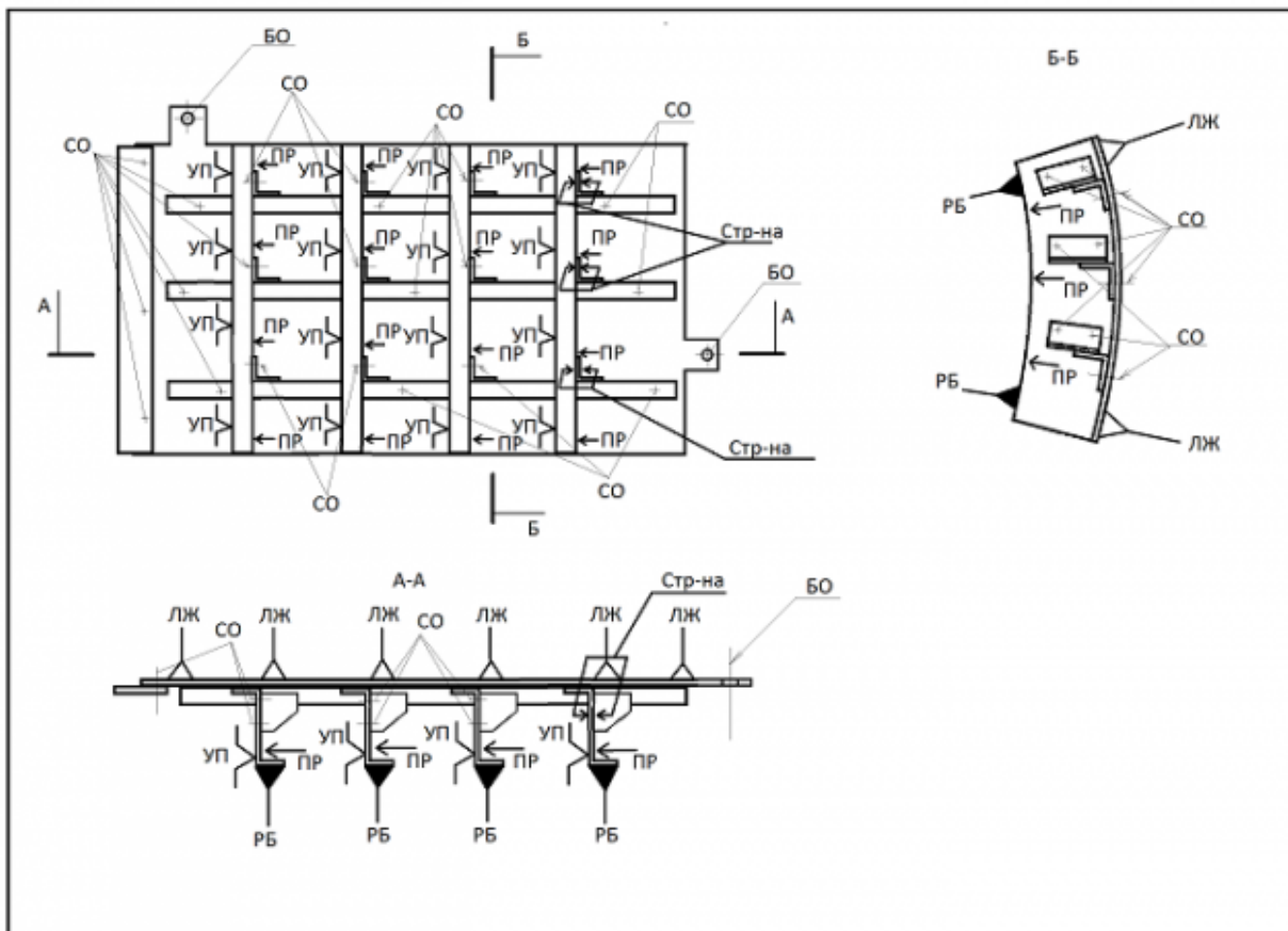
Текущий контроль №5

Форма контроля: Индивидуальные задания (Опрос)

Описательная часть: Контрольная работа

Задание №1

Записать операции технологического процесса сборки изделия по представленной схеме базирования.



Оценка	Показатели оценки
5	Разработанный технологический процесс содержит все необходимые этапы сборки в технологической последовательности их выполнения. Оформление содержания операций полностью соответствует требованиям ЕСТД.
4	Разработанный технологический процесс содержит все необходимые этапы сборки в технологической последовательности их выполнения. Оформление содержания операций не полностью соответствует требованиям ЕСТД.
3	Разработанный технологический процесс содержит все необходимые этапы сборки в технологической последовательности их выполнения. Оформление содержания операций не соответствует требованиям ЕСТД.

Текущий контроль №6

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Описательная часть: Практическое выполнение задания\

Задание №1

Разработать конструктивный плаз компьютерный сечения нервюры №3 кессона крыла по

~~представленной 3D модели на основе ТЭМ и КСС.~~

Оценка	Показатели оценки
5	Разработанный конструктивный плаз содержит оси и теоретический контур с надписями всех нанесенных элементов и дополнительной технологической информацией в виде СО и НО.
4	Разработанный конструктивный плаз содержит оси и теоретический контур с надписями всех нанесенных элементов без дополнительной технологической информации.
3	Разработанный конструктивный плаз содержит оси и теоретический контур без надписей и дополнительной технологической информации.

Задание №2

~~Оформить выполненный КПК в виде чертежа на формате, соответствующим масштабу сечения 1:1.~~

Оценка	Показатели оценки
5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оформление КПК соответствует необходимым требованиям ГОСТ ЕСКД. 2. Чертеж выполнен в масштабе 1:1 с правильно подобранным форматом листа, соответствующим ГОСТ ЕСКД. 3. Все надписи на виде сечения плаза не выходят за границы рамки чертежа. 4. Оформление основной надписи соответствует образцу.
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оформление КПК соответствует необходимым требованиям ГОСТ ЕСКД. 2. Чертеж выполнен в масштабе 1:1 с правильно подобранным форматом листа, соответствующим ГОСТ ЕСКД. 3. 80% надписей на виде сечения плаза не выходят за границы рамки чертежа. 4. Оформление основной надписи не соответствует образцу.
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оформление КПК соответствует необходимым требованиям ГОСТ ЕСКД. 2. Чертеж выполнен в масштабе 1:1, форматом листа подобран с отклонениями от ГОСТ ЕСКД. 3. 80% надписей на виде сечения плаза не выходят за границы рамки чертежа. 4. Оформление основной надписи не соответствует образцу.

Текущий контроль №7

Форма контроля: Индивидуальные задания (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: Индивидуальное выполнение работы

Задание №1

Разработать эскиз узла в соответствии с темой курсового проекта и создать сечения узла со всеми

Оценка	Показатели оценки
5	Разработанный эскиз содержит все необходимые сечения. Сечения деталей обеспечивают технологичность и конструктивную прочность изделия. Все элементы конструкции обеспечивают работу изделия в эксплуатационных условиях.
4	Разработанный эскиз содержит все необходимые сечения. Сечения деталей обеспечивают технологичность и конструктивную прочность изделия. Элементы конструкции не обеспечивают работу изделия в эксплуатационных условиях. Требуется доработка.
3	Разработанный эскиз содержит все необходимые сечения. Сечения деталей не обеспечивают технологичность и конструктивную прочность изделия. Элементы конструкции не обеспечивают работу изделия в эксплуатационных условиях. Требуется доработка.

Задание №2

Подобрать толщины деталей узла курсового проекта и указать крепеж, которым будет выполнено

Оценка	Показатели оценки
5	Подобранные толщины деталей обеспечивают надежную работу конструкции на всех режимах полета. Крепеж, которым соединяются данные детали, позволяет выполнить его постановку и обеспечивает эксплуатационную устойчивость конструкции.
4	Подобранные толщины деталей обеспечивают надежную работу конструкции на всех режимах полета. Крепеж, которым соединяются данные детали, не позволяет выполнить его постановку, но обеспечивает эксплуатационную устойчивость конструкции.
3	Подобранные толщины деталей обеспечивают надежную работу конструкции на всех режимах полета. Крепеж, которым соединяются данные детали, не позволяет выполнить его постановку и не обеспечивает эксплуатационную устойчивость конструкции.

Задание №3

Оценка	Показатели оценки

5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Схема членения выполнена в соответствии с эскизом всего узла. 2. Внешний вид деталей позволяет обеспечить их выполнение и последующую сборку в единую конструкцию. 3. Содержатся все необходимые основные детали конструкции. 4. Визуально показаны расположения подсечек, отбортовок, вырезов и прочих конструктивных элементов.
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Схема членения выполнена в соответствии с эскизом всего узла. 2. Внешний вид деталей позволяет обеспечить их выполнение и последующую сборку в единую конструкцию. 3. Содержатся все необходимые основные детали конструкции. 4. Не показаны расположения подсечек, отбортовок, вырезов и прочих конструктивных элементов.
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Схема членения выполнена в соответствии с эскизом всего узла. 2. Внешний вид деталей позволяет обеспечить их выполнение и последующую сборку в единую конструкцию. 3. Содержатся не все необходимые основные детали конструкции. 4. Не показаны расположения подсечек, отбортовок, вырезов и прочих конструктивных элементов.

Текущий контроль №8

Форма контроля: Индивидуальные задания (Сравнение с аналогом)

Описательная часть: выполнение индивидуального задания

Задание №1

Выполнить сборку ЭМСЕ в соответствии с темой курсового проекта.	
Оценка	Показатели оценки
5	ЭМСЕ содержит все необходимые детали в соответствии с ТЭМ и КСС. Имеются узлы навески и стыка, выполнены все соединительные элементы (стойки и кницы)
4	ЭМСЕ содержит все необходимые детали в соответствии с ТЭМ и КСС. Имеются узлы навески и стыка, выполнены не все соединительные элементы (стойки и кницы)
3	ЭМСЕ содержит все необходимые детали в соответствии с ТЭМ и КСС. Отсутствуют узлы навески и стыка, выполнены не все соединительные элементы (стойки и кницы)

Задание №2

Выполнить контроль всех деталей по конструктивным элементам.	
Оценка	Показатели оценки
5	На поперечном наборе выполнены все необходимые отбортовки, вырезы и подсечки в соответствии со стандартами по их выполнению. Наличие конструктивных элементов соответствуют их назначению. Отсутствуют лишние поверхности и грани

4	На поперечном наборе выполнены не все необходимые отбортовки, вырезы и подсечки в соответствии со стандартами по их выполнению либо выполнены все но с отклонениями. Наличие конструктивных элементов соответствуют их назначению. Отсутствуют лишние поверхности и грани
3	На поперечном наборе выполнены не все необходимые отбортовки, вырезы и подсечки в соответствии со стандартами по их выполнению либо выполнены все но с отклонениями. Наличие конструктивных элементов не соответствуют их назначению. Отсутствуют лишние поверхности и грани

Задание №3

Выполнение анализа ЭМСЕ в соответствии с тематикой курсового проекта	
Оценка	Показатели оценки
5	Анализ ЭМСЕ показывает соответствие положения всех деталей конструктивным базам. Соблюдены все необходимые требования по зазорам. Отсутствуют врезания деталей
4	Анализ ЭМСЕ показывает соответствие положения всех деталей конструктивным базам. Соблюдены все необходимые требования по зазорам. Врезания деталей не более чем у пяти элементов.
3	Анализ ЭМСЕ показывает соответствие положения всех деталей конструктивным базам. Зазоры не соответствуют требованиям стандартов. Врезания деталей не более чем у пяти элементов.

Задание №4

Выполнить анализ конструкции на возможность их совместной сборки.	
Оценка	Показатели оценки
5	На всех деталях обеспечены необходимые перемычки. Расположение крепежных элементов обеспечивает надежное крепление конструкции.
4	На 80% деталей обеспечены необходимые перемычки. Расположение крепежных элементов обеспечивает надежное крепление конструкции.
3	На 70% деталей обеспечены необходимые перемычки. Расположение крепежных элементов не обеспечивает надежное крепление конструкции.