

**Перечень теоретических и практических заданий к
дифференцированному зачету
по МДК.02.04 Разработка рабочего проекта с применением
ИКТ
(4 курс, 7 семестр 2024-2025 уч. г.)**

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть: по выбору выполнить два теоретических и два практических задания

Перечень теоретических заданий:

Задание №1

Выполнить анализ чертежа детали, сборочного чертежа узла на соответствие требованиям ЕСКД.

Оценка	Показатели оценки
5	Анализ чертежа детали, сборочного чертежа узла содержит перечисление ошибок с обоснованием, допущенных при оформлении чертежа в соответствии с ЕСКД.
4	Анализ чертежа детали, сборочного чертежа узла содержит перечисление ошибок, допущенных при оформлении чертежа в соответствии с ЕСКД. Отсутствуют обоснования.
3	Анализ чертежа детали, сборочного чертежа узла содержит перечисление всего двух незначительных ошибок, допущенных при оформлении чертежа в соответствии с ЕСКД. Отсутствуют обоснования.

Задание №2

Выполнить анализ конструкции узла на технологичность. Предложить рекомендуемые решения при отработке конструкции на технологичность.

Оценка	Показатели оценки
5	Анализ конструкции узла на технологичность содержит обоснованные параметры технологичности, коэффициенты технологичности. Сделан вывод об уровне технологичности узла, предложены решения, повышающие технологичность данного узла.
4	Анализ конструкции узла на технологичность содержит обоснованные параметры технологичности, коэффициенты технологичности. Сделан вывод об уровне технологичности узла, нет предложений по повышению технологичности данного узла.
3	Анализ конструкции узла на технологичность содержит параметры технологичности, коэффициенты технологичности. Нет вывода об уровне технологичности узла, нет предложений по повышению технологичности данного узла.

Задание №3

На основании эскизного проекта сборочного узла разработать трехмерные модели деталей, входящих в узел. Выполнить трехмерную сборку узла.

Оценка	Показатели оценки
5	Трехмерная модель и разработанный сборочный чертеж выполнен с применением ИКТ, применяемых на ведущих авиационных предприятиях.
4	Трехмерная модель и разработанный сборочный чертеж выполнен с применением ИКТ, применяемых на ведущих авиационных предприятиях. Присутствует максимум две грубые ошибки при выполнении задания.
3	Задание выполнено на 30%.

Перечень практических заданий:

Задание №1

Разработать технологический процесс сборки узла с применением прикладного программного обеспечения разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата.

Оценка	Показатели оценки
5	При разработке технологического процесса использовались базы данных типовых технологических процессов прикладного программного обеспечения разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата.
4	При разработке технологического процесса использовались базы данных типовых технологических процессов прикладного программного обеспечения разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата. По технологическому процессу есть ряд недочетов и отсутствие не более двух операций.
3	Технологический процесс разработан всего на 30%.

Задание №2

По трехмерной модели узла разработать ассоциативный сборочный чертеж узла в соответствии с требованиями ЕСКД.

Оценка	Показатели оценки
5	Разработанный чертеж узла выполнен по трехмерной модели узла в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами.
4	Разработанный чертеж узла выполнен по трехмерной модели узла в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами. При оформлении чертежа допущены максимум две грубые ошибки.

3	Чертеж разработан на 30%.
---	---------------------------

Задание №3

Разработать сборочный чертеж узла.

Оценка	Показатели оценки
5	Разработанный чертеж сборочного узла полностью отвечает требованиям ЕСКД.
4	Разработанный чертеж сборочного узла отвечает требованиям ЕСКД, имеется максимум две грубые ошибки.
3	Сборочный чертеж разработан на 30%.

Задание №4

Разработать проект сборочного приспособления для сборки узла на основе сооставленной схемы базирования. Выполнить анализ технологичности сборочного приспособления.

Оценка	Показатели оценки
5	Разработанный проект сборочного приспособления выполнен в соответствии с требованиями ЕСКД. Выполненный анализ технологичности сборочного приспособления подтверждает технологичность сборочного приспособления. Внесены изменения в конструкторскую документацию на сборочный узел в соответствии с разработанным проектом сборочного приспособления.
4	Разработанный проект сборочного приспособления выполнен в соответствии с требованиями ЕСКД. Выполненный анализ технологичности сборочного приспособления подтверждает технологичность сборочного приспособления.
3	Разработанный проект сборочного приспособления выполнен в соответствии с требованиями ЕСКД на 30%.

Задание №5

Выполнить анализ технологичности сборочного узла.

Оценка	Показатели оценки
5	Выполненный анализ технологичности подтверждает технологичность сборочного узла.
4	Выполненный анализ технологичности не подтверждает технологичность сборочного узла, нет пояснений к данному выводу.
3	Анализ технологичности выполнен на 30%.

Задание №6

Составить описание технологического процесса сборки узла, составить извещение об изменениях.

Оценка	Показатели оценки
5	Составлено описание технологического процесса сборки узла, составлено извещение об изменениях.
4	Составлено описание технологического процесса сборки узла, составлено извещение об изменениях с двумя незначительными ошибками.
3	Составлено описание технологического процесса сборки узла всего на 30%.

Задание №7

Предоставить всю чертежно-графическую часть курсового проекта на нормоконтроль.

Предоставить пояснительную записку курсового проекта на нормоконтроль.

Оценка	Показатели оценки
5	Чертежно-графическая часть и пояснительная записка к курсовому проекту полностью выполнена с применением ИКТ при обеспечении жизненного цикла технической документации.
4	Чертежно-графическая часть и пояснительная записка к курсовому проекту полностью выполнена с применением ИКТ при обеспечении жизненного цикла технической документации. Есть незначительные замечания (максимум пять) нормоконтролера.
3	Чертежно-графическая часть и пояснительная записка к курсовому проекту полностью выполнена с применением ИКТ всего на 30%.