

**Контрольно-оценочные средства для проведения текущего  
контроля**

**по ОП.13 Силовые установки и оборудование систем  
летательных аппаратов**

**(3 курс, 6 семестр 2023-2024 уч. г.)**

**Текущий контроль №1**

**Форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)

**Описательная часть:** Письменная самостоятельная работа

**Задание №1**

Определить функциональное назначение следующего оборудования: РЭО, АО, ПКО ФОиСОК,

РНО и РСНО, АВ, НК, РЭБ.

Оценка	Показатели оценки
5	Показано знание оборудования его деление по определенным специальностям и структурным подразделениям. Размещение его компоновка и назначение и общие сведения, а также оборудование химической и радиационной разведки. Размещение подвешного оборудования.
4	Показано оборудование к каким группам относится его назначение и применение.
3	Перечислено оборудование и его назначение.

**Задание №2**

Провести общий анализ размещения бортового радиолокационного оборудования на летательном

аппарате, описать его назначение и принцип работы.

Оценка	Показатели оценки
5	Показано размещение. Назначение и состав. Физические основы и принципы работы. Применяемые материалы и лакокрасочное покрытие. Принцип радиолокации. Самолетные ответчики. Доплеровские счетчики их работа.
4	Показано размещение. Дан состав и назначение.
3	Показано размещение.

**Текущий контроль №2**

**Форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)

**Описательная часть:** Письменная самостоятельная работа

**Задание №1**

Дать определение, описать общее устройство входного устройства и принцип его работы.	
Оценка	Показатели оценки
5	Названо назначение входного устройства, определены виды входных устройств, показано изменение основных параметров воздуха во входном устройстве, названы основные элементы входного устройства.
4	Названо назначение входного устройства, определены виды входных устройств, не показано изменение основных параметров воздуха во входном устройстве, не в полном объеме названы основные элементы входного устройства.
3	Названо назначение входного устройства, определены виды входных устройств, не показано изменение основных параметров воздуха во входном устройстве, не в полном объеме названы основные элементы входного устройства.

## Задание №2

Описать назначение и общую характеристику гидравлической системы летательного аппарата.

Изобразить ее типовую принципиальную схему.

Изобразить ее типовую принципиальную схему.	
Оценка	Показатели оценки
5	Названо назначение гидравлической системы, обозначены основные подсистемы (составлена принципиальная схема), перечислены основные агрегаты, входящие в состав контура питания и контуров потребителей гидравлической системы.
4	Названо назначение гидравлической системы, обозначены основные подсистемы (составлена принципиальная схема), не в полном объеме перечислены основные агрегаты, входящие в состав контура питания и контуров потребителей гидравлической системы.
3	Названо назначение гидравлической системы, обозначены основные подсистемы (составлена принципиальная схема), не перечислены основные агрегаты, входящие в состав контура питания и контуров потребителей гидравлической системы.

## Текущий контроль №3

**Форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)

**Описательная часть:**

### Задание №1

Описать особенности и принципиальную схему компоновки отсеков для оборудования

летательных аппаратов, базирующихся на авианосцах.

Описание особенностей и принципиальной схемы компоновки отсеков для оборудования летательных аппаратов, базирующихся на авианосцах.	
Оценка	Показатели оценки

5	Показана схема,и описаны требования к компактности,функциональности отсека по размещению л.а.
4	Показана схема и описаны требования.
3	Показана схема.

## Задание №2

Описать типовые отказы на силовых установках и провести на выбор анализ одного из них

использованием принципиальной схемы конкретного самолета закрепленного за студентом.

Оценка	Показатели оценки
5	На примере схемы топливной системы конкретного л.а.дан анализ при различных выходах из строя агрегатах при определенных физических процессах и как это приводит к отказам и к каким последствиям.
4	На примере топливной системы конкретного л.а.дан анализ отказов и их последствия.
3	Даны последствия отказов показана схема.

## Текущий контроль №4

**Форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)

**Описательная часть:** Письменная самостоятельная работа

### Задание №1

Определить назначение, общие требования и характеристику масляной системы двигателя.

Изобразить типовую, принципиальная схема.

Оценка	Показатели оценки
5	Названо назначение масляной системы. Определен перечень функций, которые выполняет масляная система. Обозначен перечень подсистем, входящих в состав масляной системы, названы агрегаты, входящие в состав одной из подсистем.
4	Названо назначение масляной системы. Определен перечень функций, которые выполняет масляная система. Не в полном объеме обозначен перечень подсистем, входящих в состав масляной системы, не в полном объеме названы агрегаты, входящие в состав одной из подсистем.
3	Названо назначение масляной системы. Не полностью определен перечень функций, которые выполняет масляная система. Не в полном объеме обозначен перечень подсистем, входящих в состав масляной системы, не названы агрегаты, входящие в состав одной из подсистем.

## Задание №2

Определить понятие "техническое обслуживание двигателя", записать особенности технического

~~обслуживания силовой установки л.а.. Изобразить типовую схему маршрута обслуживания.~~

Оценка	Показатели оценки
3	Не названы особенности и не показана схема.
4	Не изображены два пункта маршрута на схеме.
5	Дан полный ответ.

## Задание №3

Дать определение понятию "авиационные средства поражения, перечислить и охарактеризовать

~~неуправляемое ракетное вооружение.~~

Оценка	Показатели оценки
3	Не полное определение, и перечень вооружения.
4	Не полная характеризующая информация.
5	Дан полный ответ.

## Задание №4

Определить назначение, провести анализ возможных отказов и неисправностей агрегатов

~~топливной системы двигателя.~~

Оценка	Показатели оценки
5	Названо назначение топливной системы. Отмечены подсистемы, входящие в состав топливной системы и признаки отказов их элементов. Описаны агрегаты, входящие в состав одной из подсистем и названы последствия их отказов.
4	Названо назначение топливной системы. Отмечены подсистемы, входящие в состав топливной системы, частично названы признаки отказов их элементов. Не в полном объеме описаны агрегаты, входящие в состав одной из подсистем и названы последствия их отказов.
3	Названо назначение топливной системы. Отмечены не все подсистемы, входящие в состав топливной системы, не в полном объеме описаны признаки отказов их элементов. Не в полном объеме описаны агрегаты, входящие в состав одной из подсистем и не названы последствия их отказов.

## Текущий контроль №5

**Форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)

**Описательная часть:** Письменная самостоятельная работа

### Задание №1

Оценка	Показатели оценки
5	Перечислена документация. Назначение и необходимость ее при анализе отказов и неисправностей.
4	Назначение документации при анализе отказов.
3	Показан пример при использовании поиска отказа в системе.

### Задание №2

Дать определение понятию "авиационные средства поражения". Перечислить и дать

Оценка	Показатели оценки
3	Дано не полное определение. не даны характеристики.
4	Допущена ошибка в определении.
5	Дан полный ответ.

## Текущий контроль №6

**Форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)

**Описательная часть:** Письменная самостоятельная работа

### Задание №1

Определить назначение пневматической системы. Изобразить ее типовую, принципиальную

Оценка	Показатели оценки
5	Дано назначение. Описан состав параметры, взят как пример размещения на л.а. Описаны неисправности. Графически изображена принципиальная схема.
4	Дано определение. Графически изображена схема. Описан состав и работа.
3	Дано определение. Описана работа отдельных систем.

## Текущий контроль №7

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть: Письменная самостоятельная работа

### Задание №1

Определить назначение и провести анализ возможных неисправностей системы

Оценка	Показатели оценки
5	Названо назначение системы кондиционирования воздуха, определены подсистемы, входящие в ее состав. Названы признаки отказа подсистем.
4	Названо назначение системы кондиционирования воздуха, определены подсистемы, входящие в ее состав. Не в полном объеме названы признаки отказа подсистем.
3	Названо назначение системы кондиционирования воздуха, не полностью определены подсистемы, входящие в ее состав. Не названы признаки отказа подсистем.

### Задание №2

Составить принципиальную схему системы кондиционирования в связи двигатель-планер

Оценка	Показатели оценки
5	Составлена схема. Расписан алгоритм. Показан пример.
4	Составлена схема. Расписан алгоритм.
3	Составлена схема.

### Задание №3

Дать определение понятию "силовая установка самолета". Перечислить и изобразить

компоновочные схемы самолетных силовых установок. Дать сравнительный анализ двум

Оценка	Показатели оценки
3	Дано не точное определение. Не полный перечень схем. Нет анализа.
4	Сравнительный анализ имел три не верных оценки.
5	Дан достаточно полный ответ.