

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 18.12.2025 14:12:41
 Уникальный программный ключ:
 04c19ed8bfb9484b6cb77a486b9a8788b8327374

**ФОС для проверки сформированности компетенции ПК 1.2.
 для специальности
 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>ПК 1.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов самолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете</p>	<p>ПК 1.2.1 Знания: Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации; Порядок производства полетов беспилотными воздушными судами; Основы аэронавигации, аэродинамики, метеорологии; Требования эксплуатационной документации; Правила ведения радиосвязи; Порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях; Порядок действий экипажа при проведении поисковых работ; Технология выполнения авиационных работ, характеристики используемых веществ и оборудования; Порядок проведения послеполетных работ; Правила ведения и оформления полетной и технической документации.</p> <p>ПК 1.2.2 Умения: Осуществлять запуск беспилотного воздушного судна; Осуществлять его дистанционное пилотирование и контроль параметров полета; Распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов; Определять пространственное положение; Принимать меры по обеспечению безопасного выполнения полета; Выполнять послеполетные работы; Оформлять полетную и техническую документацию.</p> <p>ПК 1.2.3 Навыки: Уточнения полетного задания в соответствии с фактическими метеорологическими, орнитологическими и навигационными данными; Принятия решения на взлет; Выполнения запуска; Дистанционного управления полетом и контроля параметров полета; Выполнения полета в соответствии с полетным заданием; Анализа аэронавигационной, метеорологической, орнитологической обстановки в ходе выполнения полетного задания; Выполнения действий при возникновении особых случаев в полете; Проведения поисковых работ в случае аварийной ситуации; Принятия решения о посадке, а также о прекращении полета и возвращении на аэродром либо о вынужденной посадке; Выполнения послеполетного осмотра; Ведения полетной и технической документации.</p>
<p>Реализующие дисциплины</p>	<p>Электротехника и электроника Основы аэродинамики и динамики полета</p>
<p>Типы заданий</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Задание закрытого типа на установление соответствия 2. Задание закрытого типа на установление последовательности 3. Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание, дополнить предложенное 4. Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача

Дополнительные материалы и оборудование

При выполнении заданий экзаменуемый имеет право пользоваться калькулятором.

№ п/п	Задания	Ответ	Реализующая дисциплина, страница ФОС														
Электротехника и электроника																	
1.	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие между терминами и их определениями</i></p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Ответ запишите в виде соответствующей последовательности цифр слева направо.</p> <table border="1" data-bbox="255 560 1205 971"> <thead> <tr> <th>Термин</th> <th>Определение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А) Активная мощность</td> <td>1) Величина, равная произведению действующего значения напряжения на действующее значение тока, умноженному на косинус угла сдвига фаз между ними</td> </tr> <tr> <td>Б) Полная мощность</td> <td>2) Величина, равная отношению активной мощности к полной мощности</td> </tr> <tr> <td>В) Коэффициент мощности</td> <td>3) Величина, равная произведению действующего значения напряжения на действующее значение тока</td> </tr> </tbody> </table>	Термин	Определение	А) Активная мощность	1) Величина, равная произведению действующего значения напряжения на действующее значение тока, умноженному на косинус угла сдвига фаз между ними	Б) Полная мощность	2) Величина, равная отношению активной мощности к полной мощности	В) Коэффициент мощности	3) Величина, равная произведению действующего значения напряжения на действующее значение тока	<table border="1" data-bbox="1323 373 1630 517"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	А	Б	В	1	3	2	<p>Электротехника и электроника, стр.19</p>
Термин	Определение																
А) Активная мощность	1) Величина, равная произведению действующего значения напряжения на действующее значение тока, умноженному на косинус угла сдвига фаз между ними																
Б) Полная мощность	2) Величина, равная отношению активной мощности к полной мощности																
В) Коэффициент мощности	3) Величина, равная произведению действующего значения напряжения на действующее значение тока																
А	Б	В															
1	3	2															
2.	<p><i>Прочитайте текст и установите последовательность расчета цепи с одним источником и смешанным соединением сопротивлений. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> по закону Ома определить ток источника используя свойства сопротивлений, включенных последовательного и параллельно для свертывания схемы и определения общего сопротивления найти напряжение на участках цепи для определения токов на других участках схемы показать направление токов <table border="1" data-bbox="580 1382 902 1449"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					<table border="1" data-bbox="1317 975 1637 1043"> <tr> <td>4</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> </table>	4	2	1	3	<p>Электротехника и электроника, стр.20</p>						
4	2	1	3														

3.	<i>Прочитайте задание, вставьте верное словосочетание.</i> Вставьте термин. Система, состоящая из трех электрических цепей переменного тока одной частоты, ЭДС которых имеют разные начальные фазы – это ...	трехфазная система	Электротехника и электроника, стр.22
4.	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</i> Электрический двигатель подключен к сети $U=220В$, в нем протекает ток $I=4А$. Определить величину сопротивления R , потребляемую электродвигателем.	55	Электротехника и электроника, стр.22

Основы аэродинамики и динамики полета

5.	<i>Прочитайте текст и установите соответствие между понятиями и их определениями.</i> К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Ответ запишите в виде соответствующей последовательности цифр слева направо.	<table border="1"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>2</td> </tr> </table>	А	Б	В	Г	1	3	4	2	Основы аэродинамики и динамики полета, стр.14		
		А	Б	В	Г								
1	3	4	2										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Понятие</th> <th>Определение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А) Аэродинамическое качество</td> <td>1. Отношение подъемной силы к лобовому сопротивлению</td> </tr> <tr> <td>Б) Коэффициент подъемной силы</td> <td>2. Расстояние между концами крыла</td> </tr> <tr> <td>В) Профиль крыла</td> <td>3. Безразмерная величина, характеризующая эффективность крыла</td> </tr> <tr> <td>Г) Обтекание</td> <td>4. Форма поперечного сечения крыла</td> </tr> </tbody> </table>	Понятие	Определение	А) Аэродинамическое качество	1. Отношение подъемной силы к лобовому сопротивлению	Б) Коэффициент подъемной силы	2. Расстояние между концами крыла	В) Профиль крыла	3. Безразмерная величина, характеризующая эффективность крыла	Г) Обтекание	4. Форма поперечного сечения крыла			
Понятие	Определение												
А) Аэродинамическое качество	1. Отношение подъемной силы к лобовому сопротивлению												
Б) Коэффициент подъемной силы	2. Расстояние между концами крыла												
В) Профиль крыла	3. Безразмерная величина, характеризующая эффективность крыла												
Г) Обтекание	4. Форма поперечного сечения крыла												
6.	<i>Прочитайте текст и установите последовательность возможных этапов взлета самолета.</i> <i>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо</i> 1.Набор высоты 2.Разбег 3.Выдерживание 4.Отрыв 5.Уборка шасси <table border="1" style="width: 100px; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>						<table border="1"> <tr> <td>2</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> </table>	2	4	3	1	5	Основы аэродинамики и динамики полета, стр.15
2	4	3	1	5									

7.	<p><i>Прочитайте задание, вставьте верное словосочетание (допускается два слова).</i></p> <p>Вставьте термин. Расстояние, измеренное вдоль маршрута полёта по земной поверхности от места вылета до места посадки летательного аппарата – это __</p>	дальность полёта	Основы аэродинамики и динамики полета, стр.16
8.	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</i></p> <p>Произвести значение температуры воздуха +15 градусов по шкале Цельсия в значение абсолютной температуры по шкале Кельвина.</p>	288,15	Основы аэродинамики и динамики полета, стр.17