

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

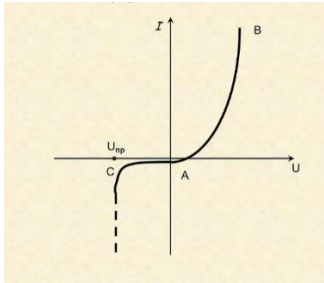
Фонд оценочных средств

Компетенция	Дисциплина	Пример задания				Уровень сложности	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Математика	Прочитайте текст и установите соответствие между математическим объектом и его формой записи.					
		<i>Математический объект</i>		<i>Форма записи</i>			
		А	Производная логарифма x по основанию a	1	$\int_a^b f(x)dx = F(x)\Big _a^b = F(b) - F(a)$		
		Б	Неопределенный интеграл	2	$S = \int_a^b f(x)dx$		
		В	Предел функции в точке	3	$(\log_a x)' = \frac{1}{x \ln a}$		
		Г	Вторая производная функции	4	$(\log_a x)' = \lg x$		
		Д	Площадь криволинейной трапеции	5	$\lim_{x \rightarrow a} f(x) = A$		
				6	y^2		
				7	y''		
				8	$\int f(x)dx = F(x) + C,$ $x \in J, C \in R$ – произвольная постоянная		
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:							

	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Ключ:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td>3</td><td>8</td><td>5</td><td>7</td><td>2</td></tr></table>	А	Б	В	Г	Д						А	Б	В	Г	Д	3	8	5	7	2	
А	Б	В	Г	Д																		
А	Б	В	Г	Д																		
3	8	5	7	2																		
	<p>Прочитайте текст и установите последовательность. Алгоритм нахождения алгебраических дополнений: 1) найти сумму номеров строки и столбца; 2) найти минор по алгоритму нахождения миноров; 3) подставить значения в формулу $A_{ij} = (-1)^{i+j} M_{ij}$. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</p> <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Ключ:</p> <table><tr><td>2)</td><td>1)</td><td>3)</td></tr></table>				2)	1)	3)	П														
2)	1)	3)																				
	<p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Площадь земель фермерского хозяйства, отведённая под посадку сельскохозяйственных культур, составляет 24 га и распределена между зерновыми и овощными культурами в отношении 5:3. Овощные культуры занимают ... 1) 3 2) 9 3) 15 4) 5</p> <p>Ключ: 2 5 + 3 = 8 – столько частей содержит площадь земель фермерского хозяйства, отведённая под посадку сельскохозяйственных культур.</p>	В																				

		<p>$24 : 8 = 3$ (га) – приходится на одну такую часть.</p> <p>$3 \cdot 3 = 9$ (га) – занимают овощные культуры, т.к. на них отводится 3 части площади земель фермерского хозяйства</p>	
		<p>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</p> <p>Вычислить определенный интеграл $\int_1^2 4x^3 dx$.</p> <p>Ключ:</p> $\int_1^2 4x^3 dx = 4 \cdot \frac{x^4}{4} \Big _1^2 = x^4 \Big _1^2 = 2^4 - 1^4 = 16 - 1 = 15$	В
		<p>Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.</p> <p>Точкой разрыва функции $y = \frac{x-2}{(x+5) \cdot \ln x}$ является точка:</p> <p>1) – 5 2) 0 3) 1 4) 2</p> <p>Ключ: 1), 3)</p> <p>Разрыв функции будет в тех точках, где знаменатель дроби обращается в 0. Значит, $(x+5) \cdot \ln x = 0$, что равносильно $x+5=0$, $x=-5$ или $\ln x = 0$, $x=1$.</p>	В
	Техническая механика	<p>Дайте определение абсолютно твердого тела и материальной точки.</p> <p>Ключ: Определение. Абсолютно твердым телом (АТТ) называется тело конечных размеров, расстояния между точками которого неизменны. Материальной точкой называется весомое тело, размеры которого в данном рассматриваемом случае не учитываются.</p>	В

	<p>Установите соответствие:</p> <table><tr><td>А.</td><td>Численное значение скорости движения точки (рис. 120, в) изменяется ($v \neq \text{const}$), а радиус кривизны траектории движения точки Γ равен бесконечности</td><td>1.</td><td>Неравномерное криволинейное движение</td></tr><tr><td>Б.</td><td>Численное значение скорости движения точки M изменяется ($v \neq \text{const}$), а радиус кривизны траектории ее движения — конечная величина</td><td>2.</td><td>Равномерное прямолинейное движение</td></tr><tr><td>В.</td><td>Скорость движения точки M постоянна ($v = \text{const}$), а радиус кривизны траектории ее движения равен бесконечности</td><td>3.</td><td>Равномерное криволинейное движение</td></tr></table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Ключ: А3, Б1, В2</p>	А.	Численное значение скорости движения точки (рис. 120, в) изменяется ($v \neq \text{const}$), а радиус кривизны траектории движения точки Γ равен бесконечности	1.	Неравномерное криволинейное движение	Б.	Численное значение скорости движения точки M изменяется ($v \neq \text{const}$), а радиус кривизны траектории ее движения — конечная величина	2.	Равномерное прямолинейное движение	В.	Скорость движения точки M постоянна ($v = \text{const}$), а радиус кривизны траектории ее движения равен бесконечности	3.	Равномерное криволинейное движение	А	Б	В				П
А.	Численное значение скорости движения точки (рис. 120, в) изменяется ($v \neq \text{const}$), а радиус кривизны траектории движения точки Γ равен бесконечности	1.	Неравномерное криволинейное движение																	
Б.	Численное значение скорости движения точки M изменяется ($v \neq \text{const}$), а радиус кривизны траектории ее движения — конечная величина	2.	Равномерное прямолинейное движение																	
В.	Скорость движения точки M постоянна ($v = \text{const}$), а радиус кривизны траектории ее движения равен бесконечности	3.	Равномерное криволинейное движение																	
А	Б	В																		
	<p>Какими единицами (в системе СИ) измеряется ускорение точки?</p> <p>а) с/м^2; б) м/с; в) м/с^2</p> <p>Ключ: в</p>	П																		
Электротехника и электроника	<p>Постоянный электрический ток – электрический ток:</p> <p>а) значение которого не изменяется во времени; б) значение и направление которого не изменяется во времени; в) направление которого не изменяется во времени; г) значение и направление которого изменяется во времени согласованно</p> <p>Ключ: б</p>	П																		

		<p>На рисунке представлена вольтамперная характеристика:</p>  <p>1) диода; 2) транзистора; 3) динистора (диодного тиристора); 4) тиристора с управляющим электродом.</p> <p>Ключ: 1</p>	П
		<p>Какие трансформаторы позволяют плавно изменять напряжение на выходных зажимах:</p> <p>1) силовые трансформаторы; 2) измерительные трансформаторы; 3) автотрансформаторы; 4) сварочные трансформаторы.</p> <p>Ключ: 3</p>	П
		<p>Что является критерием оценки эффективности работы сглаживающих фильтров?</p> <p>Ключ: Коэффициент сглаживания</p>	В
		<p>Укажите правильный порядок расчета электрических цепей методом узловых потенциалов:</p> <p>а) составление системы уравнений; б) нумерация узлов; в) запись левой части уравнений;</p>	П

		г) выбор базового узла д) запись правой части уравнений Ключ: г, б, а, в, д					
Информационные технологии в профессиональной деятельности		Прочитайте текст и установите последовательность решения задач в профессиональной деятельности с использованием информационных технологий. 1) Сбор и анализ данных 2) Анализ полученных решений 3) Выбор информационных технологий и программного обеспечения 4) Ввод обработка данных Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Ключ: 1, 3, 4, 2					В
		Прочитайте текст, выберите два правильных варианта ответа. Разработка каких моделей сопровождает процесс решения задачи в профессиональной деятельности с использованием информационных технологий? 1) алгоритмических; 2) минимальных; 3) формализованных; 4) административных. Ключ: 1,3	П				
	Прочитайте текст и установите соответствие между методами решения типовых функциональных задач в профессиональной деятельности. <table><tr><td>А.</td><td>Использование математического анализа, формул, уравнений для нахождения оптимального решения</td><td>1.</td><td>Использование информационных технологий</td></tr></table>	А.	Использование математического анализа, формул, уравнений для нахождения оптимального решения	1.	Использование информационных технологий	В	
А.	Использование математического анализа, формул, уравнений для нахождения оптимального решения	1.	Использование информационных технологий				

		<table><tr><td>Б.</td><td>Применение специализированного программного обеспечения для анализа данных и автоматизации расчетов</td><td>2.</td><td>Моделирование</td></tr><tr><td>В.</td><td>Создание моделей (математических, компьютерных, физических) для имитации работы системы или процесса.</td><td>3.</td><td>Аналитический метод</td></tr></table>	Б.	Применение специализированного программного обеспечения для анализа данных и автоматизации расчетов	2.	Моделирование	В.	Создание моделей (математических, компьютерных, физических) для имитации работы системы или процесса.	3.	Аналитический метод	
Б.	Применение специализированного программного обеспечения для анализа данных и автоматизации расчетов	2.	Моделирование								
В.	Создание моделей (математических, компьютерных, физических) для имитации работы системы или процесса.	3.	Аналитический метод								
<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				А	Б	В					
А	Б	В									
<p>Ключ: А3, Б1, В2</p>											
	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.</p> <p>Принцип решения задач, при котором анализ задач проводится постоянно через заранее определенные промежутки времени, называется</p> <p>а) Комплексность б) Системность в) Конкретность г) Регулярность</p> <p>Ключ: Г</p>			П							
	<p>Прочитайте текст и запишите ответ</p> <p>В чем заключается сущность поиска данных (информации).</p> <p>Ключ: Поиск данных (информации) заключается в использовании способов обнаружения в хранилище (массиве, базе, множестве) информации (данных) одного или нескольких элементов, обладающих заданными свойствами (признаками).</p>			В							
Основы авиационной метеорологии	<p>Установите соответствия.</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:</p> <table><tr><td>Функции конституции</td><td>Характеристика</td></tr></table>			Функции конституции	Характеристика						
Функции конституции	Характеристика										

		<table><tr><td>1 – Вертикальная видимость</td><td>А – это предельное расстояние с высоты, на котором виден данный объект на окружающем фоне под различными углами</td></tr><tr><td>2 – Горизонтальная видимость</td><td>Б – это видимость объектов, расположенных на земной поверхности под углами, близкими к 90°</td></tr><tr><td>3 – Наклонная видимость</td><td>В – это видимость объектов в воздухе, находящихся примерно на уровне полёта самолёта</td></tr><tr><td>4 – Посадочная видимость</td><td>Г – это предельное расстояние с высоты, на котором виден данный объект на окружающем фоне под различными углами</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	1 – Вертикальная видимость	А – это предельное расстояние с высоты, на котором виден данный объект на окружающем фоне под различными углами	2 – Горизонтальная видимость	Б – это видимость объектов, расположенных на земной поверхности под углами, близкими к 90°	3 – Наклонная видимость	В – это видимость объектов в воздухе, находящихся примерно на уровне полёта самолёта	4 – Посадочная видимость	Г – это предельное расстояние с высоты, на котором виден данный объект на окружающем фоне под различными углами			
		1 – Вертикальная видимость	А – это предельное расстояние с высоты, на котором виден данный объект на окружающем фоне под различными углами										
		2 – Горизонтальная видимость	Б – это видимость объектов, расположенных на земной поверхности под углами, близкими к 90°										
		3 – Наклонная видимость	В – это видимость объектов в воздухе, находящихся примерно на уровне полёта самолёта										
		4 – Посадочная видимость	Г – это предельное расстояние с высоты, на котором виден данный объект на окружающем фоне под различными углами										
<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г									
А	Б	В	Г										
<p>Ключ:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>	А	Б	В	Г	3	1	2	4					
А	Б	В	Г										
3	1	2	4										
Что такое виртуальная температура?	В												
Ключ: это температура сухого воздуха, до которой нужно нагреть его для того, чтобы его плотность сравнялась с плотностью влажного воздуха, взятого с тем же давлением													
Погода - это... а) совокупность значений метеорологических элементов б) свойства гидросферы в) фактор литосферы г) изменения биосферы Ключ: а	П												
Как называется прибор для измерения скорости воздуха?	В												

		Ключ: анемометр	
		На синоптические карты наносятся... а) страны б) рельеф в) гидрографические объекты г) метеорологические величины Ключ: г	П
	Основы экономики воздушного транспорта	Заполните пропуск: ... - средняя арифметическая цена предложенного товара или услуги на определённом рынке. Ключ: рыночная цена	В
		Перечислите основные типы рынков по территориальному признаку. Ключ: местный, региональный, национальный, мировой	В
		Редкость ресурсов означает: А. их ограниченность; В. высокую стоимость сырья в производстве С. нехватку для выпуска необходимого количества изделий Ключ: а	П
		Спрос - это: А. зависимость между количеством товара, который покупатели хотят и могут купить, и ценами на этот товар; В. количество товара (услуг), которое покупатели готовы купить по данной цене в определенное время и в определенном месте; С. зависимость между количеством товара, который продавцы хотят и могут продать, и ценами на этот товар. Ключ: в	П
		Заполните пропуск:	В

	<p>Фотограмметрия и дистанционное зондирование</p>	<p>... - техника изучения территорий, водных пространств, атмосферных явлений и прочего на основе изображений, полученных с воздушных, космических, подводных камер, фотоснимков, фотопланов. Основные этапы дешифрирования включают обнаружение объектов на изображении, их идентификацию и толкование, то есть раскрытие содержания, выявление качественных и количественных параметров, извлечение информации на основе взаимосвязи между характеристиками объектов и их отображением на изображениях</p> <p>Ключ: дешифрирование</p>																																					
		<p>Установите соответствие между видами матриц и их характеристиками.</p> <table border="1" data-bbox="734 600 2011 868"> <thead> <tr> <th colspan="2">Метод дешифрирования</th><th colspan="2">Характеристики</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td><td>Полевой</td><td>1</td><td>распознавание объектов на лету пилотом</td></tr> <tr> <td>Б</td><td>Камеральный</td><td>2</td><td>распознавание объектов и изучение их характеристик без выхода на место съёмки путём анализа фотоизображения</td></tr> <tr> <td>В</td><td>Комбинированный</td><td>3</td><td>сочетание полевой работы и камерального анализа</td></tr> <tr> <td>Г</td><td>Аэровизуальный метод</td><td>4</td><td>распознавание объектов на лету пилотом</td></tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1" data-bbox="734 941 1756 1018"> <tr> <td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>Ключ:</p> <table border="1" data-bbox="734 1093 1756 1169"> <tr> <td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr> <tr> <td>3</td><td>2</td><td>4</td><td>1</td></tr> </table>	Метод дешифрирования		Характеристики		А	Полевой	1	распознавание объектов на лету пилотом	Б	Камеральный	2	распознавание объектов и изучение их характеристик без выхода на место съёмки путём анализа фотоизображения	В	Комбинированный	3	сочетание полевой работы и камерального анализа	Г	Аэровизуальный метод	4	распознавание объектов на лету пилотом	А	Б	В	Г					А	Б	В	Г	3	2	4	1	П
Метод дешифрирования		Характеристики																																					
А	Полевой	1	распознавание объектов на лету пилотом																																				
Б	Камеральный	2	распознавание объектов и изучение их характеристик без выхода на место съёмки путём анализа фотоизображения																																				
В	Комбинированный	3	сочетание полевой работы и камерального анализа																																				
Г	Аэровизуальный метод	4	распознавание объектов на лету пилотом																																				
А	Б	В	Г																																				
А	Б	В	Г																																				
3	2	4	1																																				
		<p>Процесс распознавания объектов, их свойств и взаимосвязей по их изображениям на снимке</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. спектролиз 2. спектроскопия 3. цветокодирование 4. фоторгамметрия 5. дешифрирование 	П																																				

		<p>Ключ: 5</p> <p>Сложный дешифровочный признак, представляющий собой сочетание изображений объектов и их частей определенной формы, размера, и тона – это ...</p>	В																																												
		Ключ: рисунок изображения																																													
<p>ОК 02</p> <p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	Математика	<p>Прочитайте текст и установите соответствие между видами матриц и их характеристиками.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Виды матриц</th><th colspan="2">Характеристики</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td><td>Квадратная</td><td>1</td><td>Матрица, полученная из исходной матрицы заменой строк на столбцы</td></tr> <tr> <td>Б</td><td>Диагональная</td><td>2</td><td>Все числа под главной диагональю квадратной матрицы – нули, а остальные – могут быть любыми числами</td></tr> <tr> <td>В</td><td>Единичная</td><td>3</td><td>Число строк матрицы совпадает с числом столбцов</td></tr> <tr> <td>Г</td><td>Транспонированная</td><td>4</td><td>Квадратная матрица, у которой все элементы – единицы</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>5</td><td>На главной диагонали квадратной матрицы стоят некоторые числа, а остальные элементы – нули</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>6</td><td>Квадратная матрица, у которой на главной диагонали стоят единицы, а остальные элементы – нули</td></tr> </tbody> </table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th><th>Б</th><th>В</th><th>Г</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Ключ:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th><th>Б</th><th>В</th><th>Г</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td><td>5</td><td>6</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.</p>	Виды матриц		Характеристики		А	Квадратная	1	Матрица, полученная из исходной матрицы заменой строк на столбцы	Б	Диагональная	2	Все числа под главной диагональю квадратной матрицы – нули, а остальные – могут быть любыми числами	В	Единичная	3	Число строк матрицы совпадает с числом столбцов	Г	Транспонированная	4	Квадратная матрица, у которой все элементы – единицы			5	На главной диагонали квадратной матрицы стоят некоторые числа, а остальные элементы – нули			6	Квадратная матрица, у которой на главной диагонали стоят единицы, а остальные элементы – нули	А	Б	В	Г					А	Б	В	Г	3	5	6	1	В
Виды матриц		Характеристики																																													
А	Квадратная	1	Матрица, полученная из исходной матрицы заменой строк на столбцы																																												
Б	Диагональная	2	Все числа под главной диагональю квадратной матрицы – нули, а остальные – могут быть любыми числами																																												
В	Единичная	3	Число строк матрицы совпадает с числом столбцов																																												
Г	Транспонированная	4	Квадратная матрица, у которой все элементы – единицы																																												
		5	На главной диагонали квадратной матрицы стоят некоторые числа, а остальные элементы – нули																																												
		6	Квадратная матрица, у которой на главной диагонали стоят единицы, а остальные элементы – нули																																												
А	Б	В	Г																																												
А	Б	В	Г																																												
3	5	6	1																																												

	<p>Если подынтегральная функция $f(x)$ нечетная и $f(x) \geq 0$ на $[-a, a]$, то</p> $\int_{-a}^a f(x) dx \text{ равен...}$ <p>1) $2 \int_0^a f(x) dx$;</p> <p>2) $\int_0^a f(x) dx$;</p> <p>3) 0;</p> <p>4) $\frac{1}{2a} \int_0^a f(x) dx$.</p> <p>Ключ: 3)</p> <p>Обоснованием является одно из свойств определенного интеграла: $\int_{-a}^a f(x) dx = 0$</p>	
	<p>Прочитайте текст и установите последовательность.</p> <p>Алгоритм решения систем алгебраических уравнений методом Гаусса:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) записать систему, соответствующую ступенчатой матрице; 2) проверить равенство количества переменных системы найденным рангам матриц; 3) записать расширенную матрицу системы алгебраических уравнений; 4) определить ранги основной и расширенной матрицы системы; 5) посредством обратного хода найти значения переменных; 6) сделать выводы о совместности или несовместности системы; 7) сделать выводы об определенности или неопределенности системы; 8) привести расширенную матрицу к ступенчатому виду. 	В

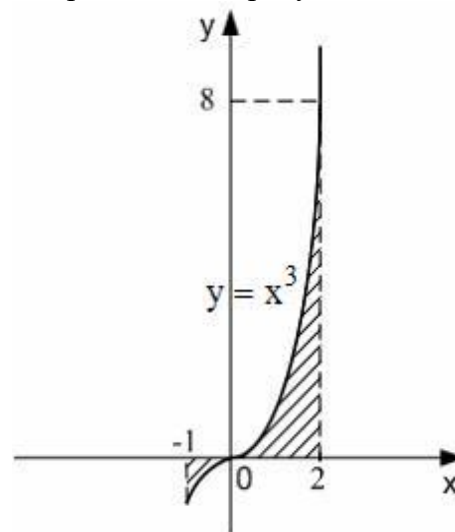
Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--	--	--	--

Ключ:

3	8	4	6	2	7	1	5
---	---	---	---	---	---	---	---

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.
Вычислите площадь фигуры, изображенной на рисунке.



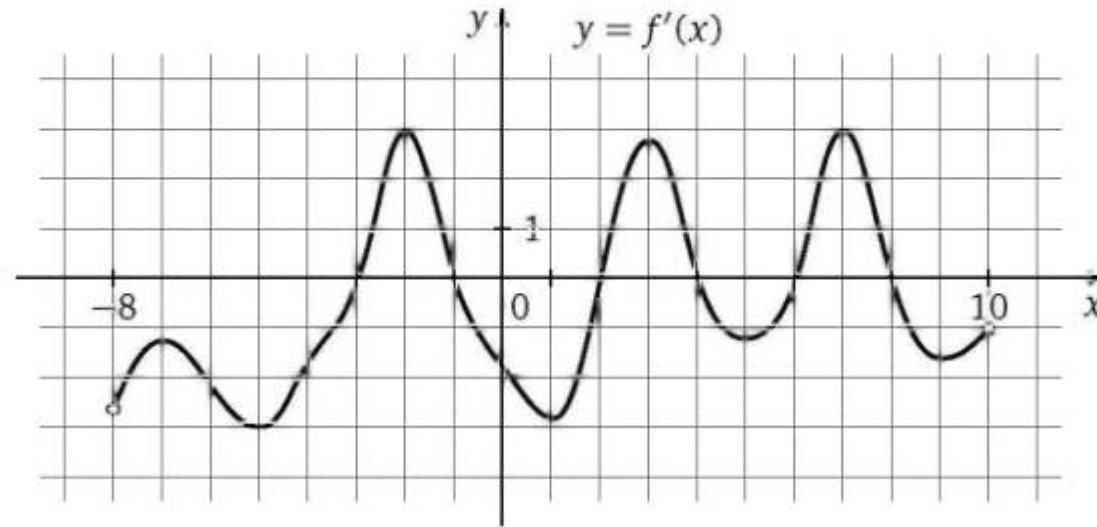
Ключ:

$$S = \left| \int_{-1}^0 x^3 dx \right| + \int_0^2 x^3 dx = \left| \frac{x^4}{4} \Big|_{-1}^0 \right| + \frac{x^4}{4} \Big|_0^2 = \left| \frac{0^4}{4} - \frac{(-1)^4}{4} \right| + \left(\frac{2^4}{4} - \frac{0^4}{4} \right) = \frac{1}{4} + \frac{16}{4} = 4\frac{1}{4} = 4,25 \text{ (ед}^2\text{)}$$

В

Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.

На рисунке изображен график производной функции $y = f'(x)$, заданной на интервале $(-8; 10)$.



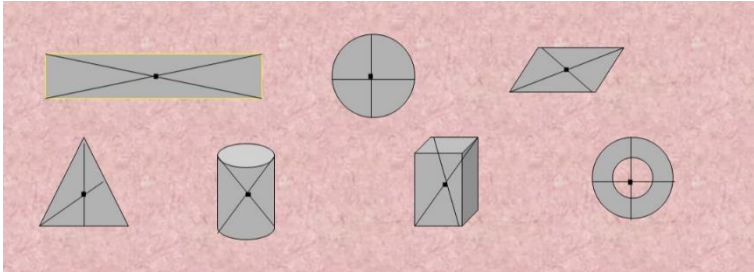
Тогда точками максимума этой функции являются...

1) -7 2) -3 3) -2 4) -1 5) 2 6) 3 7) 4 8) 6 9) 7 10) 8

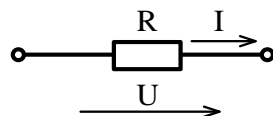
Ключ: 4), 7), 10).

Точки максимума функции – это точки экстремума, значит, производная в этих точках обращается в 0. Тогда точками экстремума являются -3 , -1 , 2 , 4 , 6 , 8 . Точка максимума наблюдается в тех случаях, когда знак производной при переходе через эту точку слева

В

		<p>направо меняется с плюса на минус. Рассмотрим точку – 1: слева $f'(x) > 0$, а справа $f'(x) < 0$, аналогичная ситуация в точках 4 и 8. Значит, эти точки и есть точки максимума.</p>																					
	Техническая механика	<p>От чего зависит коэффициент трения скольжения?</p> <p>Ключ: Коэффициент силы трения скольжения (μ) зависит от свойств трущихся поверхностей, скорости относительного движения, площади контакта и температуры.</p>	В																				
		<p>Что изображено на рисунке?</p>  <p>Ключ: центр тяжести тела</p>	В																				
		<p>Установите соответствие между видами деформаций и изделиями, для которых они характерны</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>А.</td><td>растяжение</td><td>1.</td><td>колонны, кирпичная кладка, пуансоны штампов</td></tr> <tr> <td>Б.</td><td>сжатие</td><td>2.</td><td>заклепки, болты, шпонки, швы сварных соединений</td></tr> <tr> <td>В.</td><td>сдвиг</td><td>3.</td><td>канаты, тросы, цепи, шток протяжного станка</td></tr> <tr> <td>Г.</td><td>кручение</td><td>4.</td><td>балки, оси, зубья зубчатых колес</td></tr> <tr> <td>Д.</td><td>изгиб</td><td>5.</td><td>валы, передающие мощность при вращательном движении</td></tr> </tbody> </table>	А.	растяжение	1.	колонны, кирпичная кладка, пуансоны штампов	Б.	сжатие	2.	заклепки, болты, шпонки, швы сварных соединений	В.	сдвиг	3.	канаты, тросы, цепи, шток протяжного станка	Г.	кручение	4.	балки, оси, зубья зубчатых колес	Д.	изгиб	5.	валы, передающие мощность при вращательном движении	П
А.	растяжение	1.	колонны, кирпичная кладка, пуансоны штампов																				
Б.	сжатие	2.	заклепки, болты, шпонки, швы сварных соединений																				
В.	сдвиг	3.	канаты, тросы, цепи, шток протяжного станка																				
Г.	кручение	4.	балки, оси, зубья зубчатых колес																				
Д.	изгиб	5.	валы, передающие мощность при вращательном движении																				

		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:											
		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г	Д						
		А	Б	В	Г	Д							
Ключ: А3, Б1, В2, Г5, Д4.													
Расположите этапы метода сечений в правильной последовательности: а) уравновесить; б) отбросить; в) разрезать; г) заменить. Ключ: в, б, г, а.	П												
Назовите основные критерии работоспособности и расчета деталей машин. Ключ: прочность, жёсткость, износостойкость, теплостойкость, виброустойчивость	В												
Электротехника и электроника	Контур электрической цепи это: А. любой разомкнутый путь, проходящий по нескольким ветвям; Б. любой путь, проходящий по нескольким ветвям; В. любой замкнутый путь, проходящий по нескольким ветвям; Г. любой замкнутый путь, проходящий по узлам цепи Ключ: в	П											
	Почему диод хорошо пропускает ток при прямом напряжении и плохо при обратном? Ключ: Диод хорошо пропускает ток при прямом напряжении и плохо — при обратном из-за свойства р-п перехода — границы между двумя разнородными полупроводниками с различной концентрацией примесей (р- и n-типа). Принцип работы диода основан на этом свойстве, и ток протекает только в одном направлении (от анода к катоду)	В											
	Напряжение на резисторе в цепи синусоидального тока:	П											



- 1) опережает ток по фазе;
- 2) совпадает с током по фазе;
- 3) отстаёт от тока по фазе.

Ключ: 2

Перечислите основные параметры синусоидального тока.

Ключ: амплитуда, частота, фаза и угловая частота

Установите соответствие: Способы пуска асинхронных двигателей с короткозамкнутым и фазным ротором;

А.	Прямой пуск	1.	двигатель получает питание через трёхфазный реактор (реактивную или индуктивную катушку), сопротивление которого ограничивает величину пускового тока
Б.	Реакторный пуск	2.	через автотрансформатор на статор подаётся пониженное напряжение
В.	Автотрансформаторный пуск	3.	непосредственное подключение двигателя к сети при полном напряжении

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В

Ключ: А3, Б1, В2

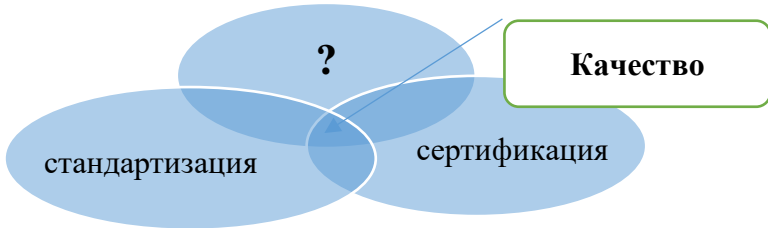
Материаловедение

Укажите основные фазы сплавов железо – углерод

В

		<p>Ключ: жидкая фаза (L), феррит (δ), аустенит (γ) и цементит (Fe₃C)</p>					
	<p>Заполните схему «Классификация металлов и сплавов»:</p> <div><div>Металлы и сплавы</div><div><div>Черные металлы и сплавы</div><div>1</div></div><div><div>Сталь</div><div>2</div><div>Редкие</div><div>Легкие</div><div>Тяжелые</div><div>3</div></div></div>	В					
	<p>Ключ: 1 – цветные металлы и сплавы; 2 – чугун; 3 - благородные</p>						
	<p>Укажите основные факторы, влияющие на процесс графитизации.</p>	В					
	<p>Ключ: температура, химический состав сплава, скорость охлаждения и наличие примесей</p>						
	<p>Способность металлов, не разрушаясь, изменять под действием внешних сил свою форму и сохранять измененную форму после прекращения действия сил, называется:</p> <p>1. Упругостью.</p> <p>2. Пределом прочности</p> <p>3. Пластичностью</p>	П					
	<p>Ключ: 3</p>						
	<p>Установите соответствие: Вид чугуна и способ получения:</p> <table><tr><td>А.</td><td>Серый чугун</td><td>1.</td><td>Получают отжигом белого доэфектоидного чугуна</td></tr></table>	А.	Серый чугун	1.	Получают отжигом белого доэфектоидного чугуна	П	
А.	Серый чугун	1.	Получают отжигом белого доэфектоидного чугуна				

		Б.	Ковкий чугун	2.	Получают модифицирование магния или цинка	
		В.	Высокопрочный чугун	3.	получают медленным охлаждением	
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
		А	Б	В		
	Ключ: А3, Б1, В2					
	Инженерная графика	Плоский срез с поверхности детали цилиндрической, конической или сферической формы, расположенный параллельно оси называют... (выберите один или несколько правильных): а) шпонкой; б) галтелью; в) лыской; г) ни один из вариантов не является правильным				П
		Ключ: в				
		Укажите угол наклона шрифта для типа А				П
		Ключ: 75 ⁰				
Какая база называется конструкторской?				В		
Ключ: база, используемая для определения положения детали или сборочной единицы в изделии						
Фронтально-проецирующая прямая-это прямая, ...				В		
Ключ: перпендикулярная фронтальной плоскости проекций						
Установите соответствие: Виды резьбы:				П		
		А.	цилиндрическая	1.	диаметр изменяется вдоль оси, что создаёт клиновой эффект при затяжке	
		Б.	коническая	2.	имеет постоянный диаметр	

		<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	А	Б			
А	Б						
Метрология, стандартизация и сертификация	<p>Ключ: А2, Б1</p>						
	<p>Заполните пропуск:</p> <p>_____ - деятельность, направленная на определение и разработку единых требований, норм и правил к продукции, работам и услугам.</p> <p>Ключ: стандартизация</p>	В					
	<p>Заполните пропуск в рисунке «Триада методов и видов деятельности по обеспечению качества».</p> <div></div>	В					
	<p>Ключ: Метрология</p> <p>Принципом стандартизации не является .</p> <p>1) согласованность</p> <p>2) комплексность для взаимосвязанных объектов</p> <p>3) конкурентоспособность</p> <p>4) добровольность применения</p> <p>Ключ: 3</p>		П				

		Как называется совокупность операций, выполняемых в целях подтверждения соответствия средств измерений метрологическим требованиям? Ключ: поверка.	В				
		Назовите субъекты государственной метрологической службы. 1) РОСТЕХРЕГУЛИРОВАНИЕ 2) Государственный научный метрологический центр; 3) метрологическая служба отраслей; 4) метрологическая служба предприятий; 5) Российская калибровочная служба; 6) центры стандартизации, метрологии и сертификации. Ключ: 1,2,6	П				
Информационные технологии в профессиональной деятельности		Прочитайте текст и установите последовательность поиска информации с использованием информационных технологий. 1) Использование поисковых систем и баз данных: 2) Оценка эффективности поиска 3) Формулирование ключевых слов и запросов 4) Оценка найденной информации Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо: <table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Ключ: 3, 1, 4, 2					В
	Прочитайте текст, выберите три правильных варианта ответа. К базовым программным средствам, обеспечивающие решение типовых задач в профессиональной деятельности с применением информационных технологий относятся а) Графические процессоры. б) Табличные процессоры. в) Текстовые процессоры. г) Системы хранения данных.	П					

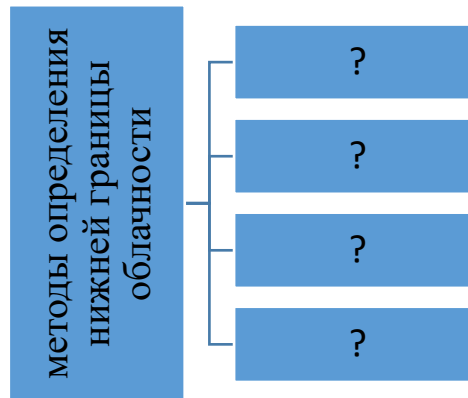
		Ключ: а,б,в.				В						
		Прочитайте текст и установите соответствие между методами решения типовых функциональных задач в профессиональной деятельности.										
		A.	Процесс организации данных в логическую и понятную форму	1.	Интерпретация информации							
		Б.	Процесс осмысления информации, понимания значимости данных и их контекста	2.	Анализ информации							
		В.	Процесс систематического изучения данных с целью выявления свойств, закономерностей, тенденций, взаимосвязей и других значимых характеристик	3.	Структурирование информации							
		Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:										
		<table><tr><td>A</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				A	Б	В				
A	Б	В										
		Ключ: А3, Б1, В2										
		Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. К базовым программным средствам, обеспечивающие анализ и интерпретацию данных в профессиональной деятельности с применением информационных технологий относятся а) MS Word. б) MS Power Paint. в) Google Chrom. г) MS Excel.				П						
		Ключ: Г										
		Прочитайте текст и запишите ответ Дайте одно из определений понятия Информационная технология – это...				В						
		Ключ: Информационная технология – это совокупность технических и программных средств, методов сбора, обработки, хранения и передачи данных для решения задач пользователя.										

Основы авиационной метеорологии

Назовите основные физические параметры, характеризующие состояние атмосферы.

Ключ: температура, влажность, атмосферное давление, плотность воздуха

Заполните схему: Методы определения нижней границы облачности:



Ключ: визуальный, прожекторный, светолокационный, лазерный

Установите соответствие: Виды резьбы:

А.	Геострофический ветер	1.	установившееся горизонтальное движение воздуха по круговым траекториям при отсутствии сил трения
Б.	Градиентный ветер	2.	результат полного баланса между силой Кориолиса и горизонтальным компонентом силы барического градиента

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б

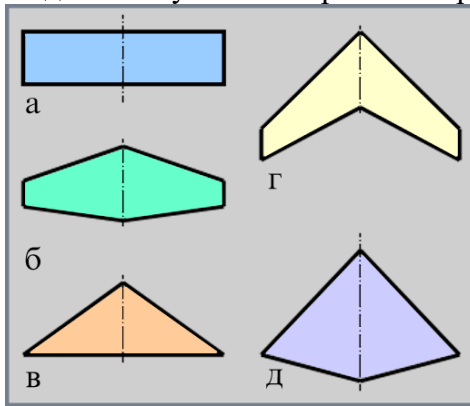
Ключ: А2, Б1

В

В

П

		Перечислите силы, действующие в атмосфере.				В										
		Ключ: сила горизонтального барического градиента, сила Кориолиса, сила трения, центробежная сила														
		Какие разновидности видимости в зависимости от направления наблюдения различают				В										
		Ключ: Вертикальная, горизонтальная и наклонная, посадочная														
	Основы аэродинамики и динамики полета	Установите соответствие:				П										
А.		Фюзеляж	1.	создаёт подъёмную силу, удерживающую самолёт в воздухе												
Б.		Крыло	2.	комплекс аэродинамических поверхностей, которые обеспечивают устойчивость и управляемость												
В.		Оперение	3.	центральный корпус, в котором размещаются пассажиры, груз и органы управления кабиной												
Г		Силовая установка	4	служат для обеспечения взлёта, посадки, стоянки самолёта и его мобильности при передвижении по земле на рулении												
	Д	Шасси	5	служит для приведения самолёта в движение, создания силы тяги, необходимой для набора и поддержания скорости												
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:															
	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					А	Б	В	Г	Д						
А	Б	В	Г	Д												
	Ключ: А3, Б1, В2, Г5, Д4.															
	Заполните пропуск:— это искусственный летающий объект, предназначенный для совершения целевого управляемого полёта в заданных условиях					П										
	Ключ: летательный аппарат															

		<p>Перечислите факторы, влияющие на положение точки перехода ламинарного пограничного слоя в турбулентный</p> <p>Ключ: Число Рейнольдса, Градиент давления, Шероховатость поверхности, Возмущения внешнего потока</p>	
		<p>Под какой буквой изображено стреловидное крыло?</p> <div></div> <p>Ключ: г</p>	П
		<p>Заполните пропуск:</p> <p>.... - это состояние летательного аппарата, при котором сумма сил, действующих на него, и сумма их моментов относительно поперечной оси (центра тяжести) равны нулю</p> <p>Ключ: Продольное равновесие летательного аппарата</p>	В
Безопасность полетов			П
	<p>Установите соответствия.</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого</p>		
	<table><tr><td>Критерии оценки уровня безопасности полетов</td><td>Характеристика</td></tr></table>	Критерии оценки уровня безопасности полетов	
Критерии оценки уровня безопасности полетов	Характеристика		

		<div><div>1 – Статистические 2 – Вероятностные 3 – Качественные</div><div>А – выявление потенциально опасных групп неблагоприятных факторов, причин их возникновения и возможных последствий Б – выражаются физическими величинами или отношением этих величин, получаемых в результате обработки данных эксплуатации В –используют не только для анализа состояния БП, но и для прогнозирования и оптимизации уровня БП</div></div>													
		<p><i>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</i></p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td>1</td><td></td></tr></table> <p><i>Ключ:</i></p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>	А	Б	В		1		А	Б	В	3	1	2	
А	Б	В													
	1														
А	Б	В													
3	1	2													
		<p>Сформулируйте основные постулаты безопасности полетов (не менее 3)</p> <p>Ключ: 1) Перед руководителем любого уровня, ранга стоит ответственная задача: как обеспечить безопасность во вверенной ему области деятельности с присущими ей недостатками сегодня.</p> <p>2) Предотвращением катастроф в своей области деятельности должны заниматься "первые лица", не передоверяя эту ответственную работу никому другому.</p> <p>3) Каждый серьезный инцидент отличается от катастрофы только исходом!</p> <p>4) Участие психологов в расследовании катастроф и серьезных инцидентов является обязательным условием.</p> <p>5) Катастрофы практически никогда не бывают следствием какой-либо отдельной причины.</p> <p>6) Необходимо постоянное выявление аварийных факторов: человек, машина, окружающая среда.</p> <p>7) Необходима эффективная пропаганда безопасности.</p>	В												

		<p>8) Создание в государстве отраслевых систем добровольных и конфиденциальных сообщений о потенциальных опасностях является эффективным средством предотвращения катастроф.</p> <p>9) Должно быть широкое участие общественных, профессиональных организаций в расследовании катастроф и серьезных инцидентов, а также в подготовке наиболее важных документов по безопасности.</p> <p>10) Навсегда исключить самоуспокоенность.</p>	
		<p>К числу специальных принципов международного воздушного права относится</p> <p>а) принцип полного и исключительного суверенитета государства над его воздушным пространством;</p> <p>б) принцип свободы полетов;</p> <p>в) принцип экстерриториальности воздушного судна.</p> <p>Ключ: а</p>	П
		<p>Какие дополнительные технические средства могут быть встроены в беспилотные летательные аппараты для улучшения функциональности?</p> <p>а) Системы навигации;</p> <p>б) Тепловизионные камеры;</p> <p>в) Запасной парашют;</p> <p>г) Жидкостные охладители.</p> <p>Ключ: а</p>	П
	Нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности	<p><i>Заполните пропуск:</i></p> <p>_____ - основной закон государства, выражающий волю и интересы народа в целом либо отдельных социальных слоев (групп) общества и закрепляющий в их интересах важнейшие начала общественного строя и государственной организации соответствующей страны.</p> <p>Ключ: Конституция</p>	П
		<p><i>Установите соответствия.</i></p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:</p>	П

		<table><tr><th>Функции конституции</th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>1 – учредительная 2 – организаторская 3 – внешнеполитическая 4 – идеологическая 5 – юридическая</td><td>А – является основой новых правовой системы и правопорядка в стране Б – политико-правовой основой его развития на следующем историческом этапе В – оформляет достигнутое и ставит новые задачи перед обществом и государством, но и стимулирует политическую активность, нацеливает государственные органы и общественные объединения, всех граждан на деятельность в духе нового основного закона Г – закрепление постулатов какого-то политического учения в качестве господствующих Д - закон обращен не только к внутренней жизни страны, он одновременно является фундаментом внешнеполитической деятельности государства</td></tr></table>	Функции конституции	Характеристика	1 – учредительная 2 – организаторская 3 – внешнеполитическая 4 – идеологическая 5 – юридическая	А – является основой новых правовой системы и правопорядка в стране Б – политико-правовой основой его развития на следующем историческом этапе В – оформляет достигнутое и ставит новые задачи перед обществом и государством, но и стимулирует политическую активность, нацеливает государственные органы и общественные объединения, всех граждан на деятельность в духе нового основного закона Г – закрепление постулатов какого-то политического учения в качестве господствующих Д - закон обращен не только к внутренней жизни страны, он одновременно является фундаментом внешнеполитической деятельности государства																	
Функции конституции	Характеристика																						
1 – учредительная 2 – организаторская 3 – внешнеполитическая 4 – идеологическая 5 – юридическая	А – является основой новых правовой системы и правопорядка в стране Б – политико-правовой основой его развития на следующем историческом этапе В – оформляет достигнутое и ставит новые задачи перед обществом и государством, но и стимулирует политическую активность, нацеливает государственные органы и общественные объединения, всех граждан на деятельность в духе нового основного закона Г – закрепление постулатов какого-то политического учения в качестве господствующих Д - закон обращен не только к внутренней жизни страны, он одновременно является фундаментом внешнеполитической деятельности государства																						
		<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Ключ:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td>5</td><td>1</td><td>2</td><td>4</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	Г	Д		1				А	Б	В	Г	Д	5	1	2	4	3	
А	Б	В	Г	Д																			
	1																						
А	Б	В	Г	Д																			
5	1	2	4	3																			
		<p>Заполните пропуски:</p> <p>"Мы, ____ (А) народ РФ, соединенные общей судьбой на своей земле, утверждая ____ (Б) и свободы человека, гражданский мир и согласие, сохраняя исторически сложившееся государственное единство, исходя из общепризнанных принципов равноправия и ____ (В) народов, чтя память предков, передавших нам любовь и уважение к Отечеству, веру в добро и справедливость, возрождая суверенную государственность России и утверждая незыблемость ее демократической основы, стремясь обеспечить благополучие и процветание России, исходя</p>	П																				

		из ответственности за свою Родину перед нынешним и будущими поколениями, сознавая себя частью мирового сообщества, принимаем Конституцию Российской Федерации".	
		Ключ: А – многонациональный; Б – права; В - самоопределения	
		К основным чертам Конституции РФ <u>не</u> относится: а) основополагающий характер, б) народность, в) добровольность, г) стабильность.	П
	Основы геодезии и картографии	Ключ: в	
		В каком году принята действующая Конституция РФ	П
		Ключ: 1993	
		Наука, изучающая форму, размеры земного шара или отдельных участков ее поверхности путем измерений: а) геодезия б) картография в) геология	П
		Ключ: а	
		При помощи какого прибора измеряют расстояния при тахеометрической съемке рельефа?	В
		Ключ: дальномера тахеометра	
		Двугранный угол между плоскостями геодезического меридиана данной точки и начального геодезического меридиана (вправо или влево от нулевого меридиана): а) астрономическая долгота б) геодезическая долгота в) астрономическая широта	П
		Ключ: б	
		Как называется изображенный прибор?	В

			
		<p>Ключ: тахеометр</p> <p>Азимут –это угол, образуемый двумя лучами, которые направлены:</p> <p>А) один –на юг, другой –на точку наблюдений;</p> <p>Б) один –на запад, другой -на точку наблюдений;</p> <p>В) один –на север, другой -на точку наблюдений.</p> <p>Ключ: в</p>	П
	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	<p>Дешифрирование изображений среднего и мелкого масштаба рекомендуется выполнять в следующей последовательности</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. линии связи электропередач; дорожная сеть; гидрография, растительность 2. линии связи электропередач; гидрография, растительность ; дорожная сеть 3. населённые пункты; линии связи электропередач; дорожная сеть 4. линии связи электропередач; гидрография, растительность 5. населённые пункты; линии связи электропередач; дорожная сеть; гидрография, растительность <p>Ключ: 5</p>	П
		<p>Перечислите основные виды фототриангуляции (не менее 3)</p> <p>Ключ: Пространственная. Плановая. Маршрутная. Блочная. Аналитическая. Аналоговая. Аналого-аналитическая. Каркасная. Заполняющая.</p>	В

		<p>Установите соответствия.</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:</p> <table><tr><th>Виды фототриангуляции</th><th>Характеристика</th><th></th></tr><tr><td>1 – Пространственная 2 – Плановая 3 – Маршрутная 4 – Блочная 5 – Аналитическая</td><td>А – Вычисляется по измеренным координатам точек снимков, основана на применении высокоточных автоматизированных стереокомпараторов или монокомпараторов и электронных вычислительных машин Б – определяют все 3 координаты точек - построение модели местности по снимкам, принадлежащим одному или нескольким маршрутам, и ориентирование её относительно геодезической системы координат В – Определяют 2 координаты, характеризующие положение точки в горизонтальной плоскости Г – Строится по снимкам, принадлежащим двум маршрутам и более. В этом случае отпадает необходимость определения опорных точек для каждого маршрута Д - Развивается по снимкам, принадлежащим одному маршруту. При этом маршрут должен быть обеспечен опорными точками для ориентирования модели относительно геодезической системы координат</td><td></td></tr></table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Ключ:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td>5</td><td>1</td><td>2</td><td>4</td><td>3</td></tr></table>	Виды фототриангуляции	Характеристика		1 – Пространственная 2 – Плановая 3 – Маршрутная 4 – Блочная 5 – Аналитическая	А – Вычисляется по измеренным координатам точек снимков, основана на применении высокоточных автоматизированных стереокомпараторов или монокомпараторов и электронных вычислительных машин Б – определяют все 3 координаты точек - построение модели местности по снимкам, принадлежащим одному или нескольким маршрутам, и ориентирование её относительно геодезической системы координат В – Определяют 2 координаты, характеризующие положение точки в горизонтальной плоскости Г – Строится по снимкам, принадлежащим двум маршрутам и более. В этом случае отпадает необходимость определения опорных точек для каждого маршрута Д - Развивается по снимкам, принадлежащим одному маршруту. При этом маршрут должен быть обеспечен опорными точками для ориентирования модели относительно геодезической системы координат		А	Б	В	Г	Д						А	Б	В	Г	Д	5	1	2	4	3	
Виды фототриангуляции	Характеристика																												
1 – Пространственная 2 – Плановая 3 – Маршрутная 4 – Блочная 5 – Аналитическая	А – Вычисляется по измеренным координатам точек снимков, основана на применении высокоточных автоматизированных стереокомпараторов или монокомпараторов и электронных вычислительных машин Б – определяют все 3 координаты точек - построение модели местности по снимкам, принадлежащим одному или нескольким маршрутам, и ориентирование её относительно геодезической системы координат В – Определяют 2 координаты, характеризующие положение точки в горизонтальной плоскости Г – Строится по снимкам, принадлежащим двум маршрутам и более. В этом случае отпадает необходимость определения опорных точек для каждого маршрута Д - Развивается по снимкам, принадлежащим одному маршруту. При этом маршрут должен быть обеспечен опорными точками для ориентирования модели относительно геодезической системы координат																												
А	Б	В	Г	Д																									
А	Б	В	Г	Д																									
5	1	2	4	3																									
ОК 03 Планировать и реализовывать	Нормативно-правовое обеспечение	<p>Выберите правильный ответ:</p> <p>Конституционное право – это отрасль:</p>	П																										

собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	профессиональной деятельности	а) частного права; б) публичного права; в) международного права. Ключ: б	
		<i>Выберите несколько правильных ответов:</i> Запрещается отказывать в заключении трудового договора: а) беременным женщинам по мотивам беременности; б) лицам, ограниченным в дееспособности по решению суда; в) работникам, приглашенным в письменной форме на работу в порядке перевода от другого работодателя, в течение одного месяца со дня увольнения с прежнего места работы; г) лицам, не достигшим возраста шестнадцати лет, если в отношении их не проводилась процедура сокращения возраста наступления трудовой дееспособности. Ключ: а, в	П
		<i>Соотнесите группы должностей государственной гражданской службы и соответствующие им классные чины:</i> 1. младшая группа; 2. ведущая группа; 3. главная группа; 4. высшая группа; а) Государственный советник РФ 1,2,3 класса; б) Советник государственной гражданской службы РФ 1,2,3 класса; в) Действительный государственный советник РФ 1,2,3 класса; г) Секретарь государственной гражданской службы РФ 1,2,3 класса; д) Референт государственной гражданской службы РФ 1,2,3 класса. Ключ: 1-г, 2- б, 3-а, 4-в	П
		<i>Вставьте пропущенные слова:</i>	В

		Суверенитет государства – это состояние полновластия государства и его _____ от других государств. Ключ: независимости	
		<i>Расположите источники административного права по иерархии в порядке возрастания:</i> а) приказ директора Федеральной антимонопольной службы РФ; б) указ Президента РФ; в) федеральный закон; г) постановление Правительства РФ; д) постановление представительного органа муниципального образования. Ключ: д, а, г, б, в,	В
	Основы экономики воздушного транспорта	Увеличение спроса и предложения в равной пропорции приведет: 1) к увеличению цены и количества 2) к уменьшению цены и увеличению количества 3) к увеличению количества 4) к уменьшению цены Ключ: 1	П
		<i>Заполните пропуск:</i> ... - это сводные, усреднённые по экономике в целом показатели объёмов производства и потребления, доходов и расходов, структуры, эффективности, уровня благосостояния, экспорта и импорта, темпов экономического роста и других аспектов Ключ: Макроэкономические показатели	В
		Перечислите основные макроэкономические показатели (не менее 3) Ключ: Валовой внутренний продукт (ВВП), Валовой национальный продукт (ВНП), Чистый внутренний продукт (ЧВП), Внутренний доход (ВД), Личный доход, Личный располагаемый доход	В
ОК 04		<i>Прочитайте текст и установите последовательность.</i>	В

Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Иностранный язык в профессиональной деятельности	<p>English people like animals very much. Pet dogs, cats, horses, ducks, chickens, canaries and other friends of man have a much better life in Britain than anywhere else. In Britain they have special dog shops selling food, clothes and other things for dogs. There are dog hair-dressing saloons and dog cemeteries. The English arrange dog’s shows and organize dog’s supper parties for winners of dogs’ competitions. They do all they can to make animals feel well in their homes, and outside their homes too. There are about 4 million dogs, 6 million cats, 8 million caged birds and lots of other animals in Britain. The English people believe that they are the only nation on the earth that is really kind to its animals.</p> <p>Расположите следующие предложения в правильной последовательности в соответствии с текстом.</p> <p>1. English people like to organize dog shows and competitions.</p> <p>2. There are a lot of special dog shops in Britain.</p> <p>3. People in England love animals: dogs, cats, horses.</p> <p>4. In Britain people have millions of pets.</p> <p>5. People in England think that they are very kind to animals.</p> <p>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</p> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Ключ: 31245</p>						
<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа.</i></p> <p>There are four seasons in a year: spring, summer, autumn (fall) and winter. Every season lasts about three months. In spring the weather is warm in our part of the country. The leaves on the trees become green. Farmers begin to work in the fields. They plow the soil and sow different crops. When summer comes, the weather gets very warm. Crops grow in the fields. The farmers have a lot of work in summer too. Autumn is the harvest time, when farmers gather crops and fruit. The leaves begin to fall. It often rains. Winter begins in December in the central part of our country. The weather gets cold, it often snows. There is a lot of snow in the fields and in the forest. Different farm machines work in the fields in spring, in summer and in autumn. But farmers do not work in the fields in winter.</p> <p>1. Summer lasts about three months</p> <p>2. When autumn comes, the weather gets very warm.</p>	П							

		<p>3. Crops grow in the gardens. 4. The farmers work hard in summer. 5. Different farm machines work in the fields in winter.</p> <p>Ключ: 1,4</p>																									
		<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие.</i></p> <p>A tree is a high woody plant. It takes water and minerals from the soil and transports them to the leaves. Here with the help of sunlight and carbon dioxide, which man and animals breathe out into the air, the tree makes its food. In cities with their large population and many industries the air is not good. It is necessary to have many trees in a city to make its air good for man. But it is difficult for a tree to grow in a city, because it wants water, soil and light for its life. Water effects the form, growth and structure of a tree, but it is difficult to give enough water to the trees in city streets. Each tree species wants its special soil, but in a city there are no different soils for each tree. High buildings in the cities do not let (позволять) trees have enough sunlight.</p> <p><i>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Английский вариант</th><th colspan="2">Русский вариант</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A.</td><td>plant</td><td>1.</td><td>листья</td></tr> <tr> <td>Б.</td><td>leaves</td><td>2.</td><td>виды</td></tr> <tr> <td>В.</td><td>grow</td><td>3.</td><td>растение</td></tr> <tr> <td>Г.</td><td>soil</td><td>4.</td><td>расти</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>5.</td><td>почва</td></tr> </tbody> </table> <p>Ключ: А-3, Б-1, В-4, Г-5.</p>	Английский вариант		Русский вариант		A.	plant	1.	листья	Б.	leaves	2.	виды	В.	grow	3.	растение	Г.	soil	4.	расти			5.	почва	П
Английский вариант		Русский вариант																									
A.	plant	1.	листья																								
Б.	leaves	2.	виды																								
В.	grow	3.	растение																								
Г.	soil	4.	расти																								
		5.	почва																								
		<p><i>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</i></p> <p style="text-align: center;">TIMIRYAZEV AGRICULTURAL ACADEMY</p> <p>The best known higher agricultural school in our country is Timiryazev Agricultural Academy. Future agricultural specialists, agronomists, biologists, zoologists, agrochemists are trained at the faculties of the Academy. The course at the Academy lasts for five years, two terms a year.</p>	П																								

		<p>Timiryazev Agricultural Academy is rather old, it is about 120 years old. There are many classrooms and lecture halls in the old buildings. There are also different laboratories there. There is also a computer center and a library with a rich collection of books. The Academy has a highly qualified teaching personnel.</p> <p>Timiryazev Agricultural Academy is about</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 150 years old 2) 100 years old 3) 50 years old 4) 120 years old <p>Ключ: 4</p>	
		<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты.</i></p> <p>Farm animals are animals that are used by farmers to get food and other products. Farm animals are:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. chickens 2. cows 3. bears 4. cats 5. horses <p>Ключ: 1,2,5</p>	П
	Физическая культура	<p><i>Заполните пропуск:</i></p> <p>Правило 24 секунд в баскетболе – это время, которое дается команде на атаку с момента _____.</p> <p>Ключ: контроля над мячом.</p>	В
		<p><i>Заполните пропуск:</i></p> <p>Техника игры в баскетбол включает в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> а) ловлю и передачу мяча; б) ведение мяча; в) броски в корзину; г) технику владения телом; 	В

	<p>д) _____.</p> <p>Ключ: обманные движения</p>																			
	<p>Назовите 3 основных приема передачи мяча в волейболе.</p> <p>Ключ:</p> <p>1) прием «короткой передачи»;</p> <p>2) прием «длинной передачи»;</p> <p>3) прием «подача».</p>	В																		
	<p>Выберите правильный вариант ответа и обоснуйте его.</p> <p>В разметке волейбольного поля должно быть ____ линий:</p> <p>а) три линии;</p> <p>б) четыре линии;</p> <p>в) пять линий;</p> <p>г) шесть линий;</p> <p>д) семь линий.</p> <p>Ключ: д.</p> <p>В разметке волейбольного поля должно быть четыре ограничительные линии, одна средняя линия и две линии атаки.</p>	В																		
	<p>Установите соответствие между видами спорта и спортсменами. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:</p> <table><tr><th>Вид спорта</th><th>Спортсмен</th></tr><tr><td>1 – Футбол</td><td>А – Игорь Акинфеев</td></tr><tr><td>2 – Волейбол</td><td>Б – Александр Овчинников</td></tr><tr><td>3 - Хоккей</td><td>В – Александр Мостовой</td></tr><tr><td></td><td>Г – Павел Дацюк</td></tr><tr><td></td><td>Д – Руслан Олихвер</td></tr><tr><td></td><td>Е – Павел Буре</td></tr><tr><td></td><td>Ж – Александр Кержаков</td></tr><tr><td></td><td>З – Роман Яковлев</td></tr></table>	Вид спорта	Спортсмен	1 – Футбол	А – Игорь Акинфеев	2 – Волейбол	Б – Александр Овчинников	3 - Хоккей	В – Александр Мостовой		Г – Павел Дацюк		Д – Руслан Олихвер		Е – Павел Буре		Ж – Александр Кержаков		З – Роман Яковлев	В
Вид спорта	Спортсмен																			
1 – Футбол	А – Игорь Акинфеев																			
2 – Волейбол	Б – Александр Овчинников																			
3 - Хоккей	В – Александр Мостовой																			
	Г – Павел Дацюк																			
	Д – Руслан Олихвер																			
	Е – Павел Буре																			
	Ж – Александр Кержаков																			
	З – Роман Яковлев																			

		<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td><td>Е</td><td>Ж</td><td>З</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Ключ:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td><td>Е</td><td>Ж</td><td>З</td></tr><tr><td>1</td><td>3</td><td>1</td><td>3</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З									А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	1	3	1	3	2	3	1	2	
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З																												
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З																												
1	3	1	3	2	3	1	2																												
Основы аэродинамики и динамики полета	Дайте определение понятия «стандартная атмосфера»	В																																	
	Ключ: условное вертикальное распределение температуры, давления и плотности воздуха в атмосфере Земли																																		
	<p>Установите соответствия.</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:</p> <table><tr><td>Слой атмосферы</td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>1 – Тропосфера</td><td>А – достигает высоты 800 км</td></tr><tr><td>2 – Стратосфера</td><td>Б – Верхняя граница варьируется: на полюсах — 8–10 км, на экваторе — 16–18 км</td></tr><tr><td>3 – Мезосфера</td><td>В – простирается на высоты от 50 до 55 км</td></tr><tr><td>4 – Термосфера</td><td>Г – простирается до высоты 80 км</td></tr></table>	Слой атмосферы	Характеристика	1 – Тропосфера	А – достигает высоты 800 км	2 – Стратосфера	Б – Верхняя граница варьируется: на полюсах — 8–10 км, на экваторе — 16–18 км	3 – Мезосфера	В – простирается на высоты от 50 до 55 км	4 – Термосфера	Г – простирается до высоты 80 км	П																							
	Слой атмосферы	Характеристика																																	
	1 – Тропосфера	А – достигает высоты 800 км																																	
2 – Стратосфера	Б – Верхняя граница варьируется: на полюсах — 8–10 км, на экваторе — 16–18 км																																		
3 – Мезосфера	В – простирается на высоты от 50 до 55 км																																		
4 – Термосфера	Г – простирается до высоты 80 км																																		
<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Ключ:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	Г					А	Б	В	Г	4	1	2	3																			
А	Б	В	Г																																
А	Б	В	Г																																
4	1	2	3																																
Заполните пропуск: – раздел механики сплошных сред, в котором изучаются закономерности движения воздушных потоков и их взаимодействие с препятствиями и движущимися телами	В																																		


		Ключ: Аэродинамика	
		Назовите основные параметры воздуха.	В
		Ключ: температура, давление, влажность и плотность	
		Чем активные методы управления пограничным слоем отличаются от пассивных?	В
	Основы психологии в профессиональной деятельности	Ключ: активные требуют подвода энергии, пассивные не требуют подвода энергии	
		Заполните пропуск: ... - наиболее острый способ разрешения противоречий в интересах, целях, взглядах, происходящих в процессе социального взаимодействия, заключающийся в противодействии участников этого взаимодействия и обычно сопровождающийся негативными эмоциями, выходящий за рамки общечеловеческих ценностей, правил и норм	В
		Ключ: конфликт	
		Установите правильную последовательность: стиль поведения людей в конфликтной ситуации 1) Реализация намеченного совместного способа разрешения конфликта; 2) Поиск возможных путей разрешения конфликта; 3) Определение основной проблемы; 4) Определение вторичных причин конфликта; 5) Совместное решение о выходе из конфликта; 6) Оценка эффективности усилий, предпринятых для разрешения конфликта Ключ: 3 – 4 – 2 – 5 – 1 - 6	В
		Установите соответствия. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:	П

		<table><tr><th>Вид деловой беседы</th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>1 – Форсированная</td><td>А – для знакомства собеседника с новой темой</td></tr><tr><td>2 – Информативная</td><td>Б – для ускорения принятия решений</td></tr><tr><td>3 – Элиминирующая</td><td>В – для передачи информации собеседнику, пробуждения у него интереса к новой проблеме</td></tr><tr><td>4 – Беседа-лекция</td><td>Г – для устранения чужих вариантов проведения решения</td></tr></table>	Вид деловой беседы	Характеристика	1 – Форсированная	А – для знакомства собеседника с новой темой	2 – Информативная	Б – для ускорения принятия решений	3 – Элиминирующая	В – для передачи информации собеседнику, пробуждения у него интереса к новой проблеме	4 – Беседа-лекция	Г – для устранения чужих вариантов проведения решения	
Вид деловой беседы	Характеристика												
1 – Форсированная	А – для знакомства собеседника с новой темой												
2 – Информативная	Б – для ускорения принятия решений												
3 – Элиминирующая	В – для передачи информации собеседнику, пробуждения у него интереса к новой проблеме												
4 – Беседа-лекция	Г – для устранения чужих вариантов проведения решения												
		<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	А	Б	В	Г							
А	Б	В	Г										
		<p>Ключ:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	Г	4	1	2	3			
А	Б	В	Г										
4	1	2	3										
		<p>Каковы требования к публичной речи?</p> <p>Ключ: Чёткая формулировка темы, Логика и связность выступления, Понятность главной мысли, Аргументация</p>											
Безопасность полетов		<p>Что представляет собой термин «BVLOS» в контексте беспилотных летательных аппаратов?</p> <p>а) Большой взлетно-посадочный светильник;</p> <p>б) Бесполезное внимание к летающим объектам в небе;</p> <p>в) Полет вне видимости оператора (Beyond Visual Line of Sight)</p> <p>Ключ: в</p>	П										
		<p>Заполните пропуск:</p> <p>.... - система, направленная на выявление, оценку и устранение опасностей, чтобы свести к минимуму или исключить возможность авиационных происшествий.</p> <p>Ключ: Система по предотвращению авиационных происшествий (АТС)</p>	В										
		<p>Какие из перечисленных компонентов являются основными частями беспилотного летательного аппарата (БЛА)?</p>	П										

		<div>а) Двигатель; б) Камера; в) Автопилот; г) Руль направления.</div> <div>Ключ: в</div>																							
		<div>Установите соответствия. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:</div> <table><tr><th>Принципы АТС</th><th>Характеристика</th><th></th></tr><tr><td>1 – Системность 2 – Достоверность оценки деятельности 3 – Доверие 4 – Приоритет мер, направленных на повышение роли человеческого фактора</td><td>А – профессиональная подготовка личного состава, качественная подготовка личного состава и авиационной техники к полётам Б – процесс по выявлению, оценке и устранению опасности осуществляется непрерывно на всех этапах эксплуатации авиационной техники по всем направлениям деятельности эксплуатационных служб В – эффективность мер по предотвращению АП зависит от всесторонности, полноты и объективности оценки должностными лицами деятельности элементов АТС. Г – организация деятельности по предотвращению АП основывается на взаимном доверии между специалистами различных звеньев авиационной системы</td><td></td></tr></table> <div>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</div> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <div>Ключ:</div> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>4</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	Принципы АТС	Характеристика		1 – Системность 2 – Достоверность оценки деятельности 3 – Доверие 4 – Приоритет мер, направленных на повышение роли человеческого фактора	А – профессиональная подготовка личного состава, качественная подготовка личного состава и авиационной техники к полётам Б – процесс по выявлению, оценке и устранению опасности осуществляется непрерывно на всех этапах эксплуатации авиационной техники по всем направлениям деятельности эксплуатационных служб В – эффективность мер по предотвращению АП зависит от всесторонности, полноты и объективности оценки должностными лицами деятельности элементов АТС. Г – организация деятельности по предотвращению АП основывается на взаимном доверии между специалистами различных звеньев авиационной системы		А	Б	В	Г					А	Б	В	Г	4	1	2	3	<div>П</div> <div>П</div>
Принципы АТС	Характеристика																								
1 – Системность 2 – Достоверность оценки деятельности 3 – Доверие 4 – Приоритет мер, направленных на повышение роли человеческого фактора	А – профессиональная подготовка личного состава, качественная подготовка личного состава и авиационной техники к полётам Б – процесс по выявлению, оценке и устранению опасности осуществляется непрерывно на всех этапах эксплуатации авиационной техники по всем направлениям деятельности эксплуатационных служб В – эффективность мер по предотвращению АП зависит от всесторонности, полноты и объективности оценки должностными лицами деятельности элементов АТС. Г – организация деятельности по предотвращению АП основывается на взаимном доверии между специалистами различных звеньев авиационной системы																								
А	Б	В	Г																						
А	Б	В	Г																						
4	1	2	3																						

		<p>Расположите стадии первичного оповещения об авиационном происшествии в правильной последовательностиб</p> <p>1) Информирование ФАС России</p> <p>2) Передача первичного сообщения</p> <p>Ключ: 2-1</p>	П
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	История России	<p><i>Заполните пропуск, указав название периода развития России в п.б.</i></p> <p>История России включает несколько периодов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Древнейший (догосударственный) период (до второй половины IX века н. э.). 2. Период Киевской Руси (до середины XII века или, по другой традиции, до середины XIII века). 3. Период раздробленности (до начала XVI века). 4. Период единого Русского государства (с 1547 года — царства) (конец XV века — 1721). 5. Период Российской империи (1721–1917). 6. _____ период (1917–1991). 7. Новейшая история (с 1991 по настоящее время). <p>Ключ: Советский</p>	П
		<p><i>Расположите в правильной последовательности названия России за всю историю:</i></p> <p>а) РСФСР;</p> <p>б) Российская республика;</p> <p>в) Российское государство;</p> <p>г) Российская империя.</p> <p>Ключ: г – б – а – в.</p>	В
		<p><i>Кто был основателем России?</i></p> <p>а) Иван Грозный;</p> <p>б) Николай II;</p> <p>в) Петр I;</p> <p>г) Екатерина II.</p>	П

		Ключ: в.																															
		Укажите дату образования Российской империи.	В																														
		Ключ: 2 ноября 1721 года.																															
		Установите соответствие между правителями и датами их царствования. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца: <table><tr><th>Правитель</th><th>Даты</th></tr><tr><td>1 – царствование Екатерины II</td><td>А – 1682-1725 гг.</td></tr><tr><td>2 – правление Петра II</td><td>Б – 1725-1727 гг.</td></tr><tr><td>3 – царствование Петра I</td><td>В – 1762-1796 гг.</td></tr><tr><td>4 – правление Екатерины I</td><td>Г – 1730-1740 гг.</td></tr><tr><td>5 – правление Анны Иоанновны</td><td>Д – 1727-1730 гг.</td></tr></table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Ключ:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td></td><td>4</td><td>1</td><td>5</td><td>2</td></tr></table>	Правитель	Даты	1 – царствование Екатерины II	А – 1682-1725 гг.	2 – правление Петра II	Б – 1725-1727 гг.	3 – царствование Петра I	В – 1762-1796 гг.	4 – правление Екатерины I	Г – 1730-1740 гг.	5 – правление Анны Иоанновны	Д – 1727-1730 гг.	А	Б	В	Г	Д						А	Б	В	Г	Д		4	1	5
Правитель	Даты																																
1 – царствование Екатерины II	А – 1682-1725 гг.																																
2 – правление Петра II	Б – 1725-1727 гг.																																
3 – царствование Петра I	В – 1762-1796 гг.																																
4 – правление Екатерины I	Г – 1730-1740 гг.																																
5 – правление Анны Иоанновны	Д – 1727-1730 гг.																																
А	Б	В	Г	Д																													
А	Б	В	Г	Д																													
	4	1	5	2																													
Метрология, стандартизация и сертификация	Заполните пропуск: _____ - — наука об измерениях.	Ключ: метрология	П																														
	Укажите нормированные метрологические характеристики средств измерений: 1) диапазон показаний; 2) точность измерений; 3) единство измерений; 4) порог измерений; 5) воспроизводимость; 6) погрешность.		П																														

		Ключ: 1,2,6	
		Обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту.	В
		Ключ: знак соответствия	
		С какой целью используют изображенный знак?	В
			
		Ключ: с целью автоматизации учета информации	
		<p>Расположите этапы сертификации продукции в последовательности их выполнения.</p> <p>Заключение договора (1),Согласование выполняемых работ (2), подача заявки (3), оценка стоимости (4)</p> <p>1. 4,2,1,3</p> <p>2. 1,2,3,4</p> <p>3. 3,4,1,2</p> <p>4. 2,1,4,3</p>	П
		Ключ: 3	
	Основы психологии в профессиональной деятельности	<p>Как называются методы управления конфликтами, которые заключаются в умении правильно организовать свое собственное поведение, высказать свою точку зрения, не вызывая защитной реакции со стороны другого человека?</p> <p>Ключ: внутриличностные методы</p>	В

Установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:

Психическое свойство личности	Характеристика
1 – Темперамент	А – индивидуальное сочетание устойчивых психических особенностей человека, определяющих его поведение и отношение к окружающему миру, другим людям и самому себе Б – индивидуально-психологические особенности личности, которые определяют успешность освоения и выполнения определённой деятельности В – врождённое, генетически обусловленное качество, которое влияет на эмоциональные реакции человека, его скорость мышления, восприимчивость к окружающему и уровень активности
2 – Характер	
3 – Способности	

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:


А	Б	В

Ключ:

П

		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	2	3	1	
		А	Б	В					
		2	3	1					
<p><i>Заполните пропуск:</i></p> <p>..... - это характеристика длительного взаимодействия между двумя и более индивидами, при котором проявления свойственных им устойчивых черт характера не приводят к длительным и неразрешимым без внешнего вмешательства противоречиям</p> <p>Ключ: Психологическая совместимость</p>		В							
		Что такое профессиональная мотивация?	В						
		Ключ: совокупность факторов, которые побуждают человека к достижению определённых целей в рабочей деятельности							
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	История России	<p><i>Назовите не менее трех главных итогов второй мировой войны.</i></p> <p>Ключ:</p> <ol style="list-style-type: none">1) повержен фашизм;2) восстановлена независимость и суверенитет стран Европы и Азии;3) создана ООН;4) появление ядерного оружия;5) совершенствование вооружений;6) освобождение стран Центральной и Восточной Европы Советским Союзом;7) рост международного суверенитета СССР.	В						
		<p><i>Какие страны лишились своих колоний после второй мировой войны. Назовите по 1 колонии для каждой выбранной страны:</i></p> <ol style="list-style-type: none">1) Франция;2) Италия;3) Германия;4) Польша;5) Япония;6) Швейцария. <p>Ключ: 2, 5.</p>	В						

	<p>Италия – Ливия, Сомали, Эфиопия, Албания. Япония - Курильские острова, юг Сахалина, Кореи, Тайваня, острова Океании.</p>																					
	<p><i>Заполните пропуск:</i> _____– Организация Североатлантического договора, военно-политический альянс государств, цель которого – гарантия безопасности своих членов с помощью политических (дипломатическое взаимодействие государств с целью предотвращения конфликтов) и военных средств.</p> <p>Ключ: НАТО</p>	П																				
	<p><i>Расположите международные организации в последовательности их создания, начиная с самой первой (созданной раньше всех):</i></p> <p>1) ЕС; 2) ООН; 3) БРИКС; 4) ОБСЕ; 5) НАТО; 6) СНГ.</p> <p>Ключ: 2 – 5 – 4 – 6 – 1 – 3.</p>	В																				
	<p>Установите соответствие между «горячими» точками «Холодной войны» и датами. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:</p> <table><tr><td>«Горячие» точки</td><td>Даты</td></tr><tr><td>1 – Корейская война</td><td>А – 1956</td></tr><tr><td>2 – Суэцкий кризис</td><td>Б – 1950-53</td></tr><tr><td>3 – Иранский кризис</td><td>В – 1957-75</td></tr><tr><td>4 – Вьетнамская война</td><td>Г – 1962</td></tr><tr><td>5. – Карибский кризис</td><td>Д – 1946-47</td></tr><tr><td>6 - война в Афганистане</td><td>Е – 1979-89</td></tr></table> <p><i>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</i></p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td><td>Е</td></tr></table>	«Горячие» точки	Даты	1 – Корейская война	А – 1956	2 – Суэцкий кризис	Б – 1950-53	3 – Иранский кризис	В – 1957-75	4 – Вьетнамская война	Г – 1962	5. – Карибский кризис	Д – 1946-47	6 - война в Афганистане	Е – 1979-89	А	Б	В	Г	Д	Е	В
«Горячие» точки	Даты																					
1 – Корейская война	А – 1956																					
2 – Суэцкий кризис	Б – 1950-53																					
3 – Иранский кризис	В – 1957-75																					
4 – Вьетнамская война	Г – 1962																					
5. – Карибский кризис	Д – 1946-47																					
6 - война в Афганистане	Е – 1979-89																					
А	Б	В	Г	Д	Е																	

		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Ключ:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td><td>Е</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>4</td><td>5</td><td>3</td><td>6</td></tr></table>							А	Б	В	Г	Д	Е	2	1	4	5	3	6	
А	Б	В	Г	Д	Е																
2	1	4	5	3	6																
Безопасность жизнедеятельности	Назовите три фортификационных сооружения, относящихся к коллективным средствам защиты от оружия массового поражения.		В																		
	Ключ: траншея, блиндаж, окоп, убежище, укрытие, щель, ходы сообщения																				
	Заполните пропуск: Виды оружия массового поражения включают следующие: 1) взрывчатые вещества; 2) _____; 3) ядовитые вещества; 4) биологическое оружие, например вирусы; 5) радиоактивные материалы.		В																		
	Ключ: химические вещества.																				
	Укажите название изображенного на рисунке прибора:		В																		
																					
	Ключ: прибор радиационной и химической разведки																				
	Установите соответствие между видами отравляющих веществ и физиологическим действием на организм. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:		П																		
	<table><tr><td>Физиологическое действие</td><td>Виды</td></tr></table>	Физиологическое действие	Виды																		
Физиологическое действие	Виды																				

		<div><div>1 – Нервно-паралитические 2 – Кожно-нарывные 3 – Общеядовитые 4 - Удушающие</div><div>А – иприт Б – синильная кислота В – зарин Г – фосген Д – хлорциан Е – зоман Ж – люизит З – дифосген</div></div> <div><p><i>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</i></p><table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td><td>Е</td><td>Ж</td><td>З</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table><p><i>Ключ:</i></p><table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td><td>Е</td><td>Ж</td><td>З</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>4</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td><td>4</td></tr></table></div> <td></td>	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З									А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	2	3	1	4	3	1	2	4	
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З																												
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З																												
2	3	1	4	3	1	2	4																												
Основы психологии в профессиональной деятельности	Заполните пропуск: ... - это сообщество людей, которые прямо или косвенно влияют на мнение и поведение человека (индивида). Ключ: референтная группа	В																																	
	Хранение информации в течение всей жизни человека характерно для памяти а) оперативной, б) иконической, в) долговременной. Ключ: в	П																																	
	Дайте определение понятию «толерантность» Ключ: терпимость к иного рода взглядам, нравам, привычкам	В																																	

		<p>Способности, свойственные лишь человеку, например, художественные, музыкальные и т.д. – называются:</p> <p>а) социальными, б) общими, в) теоретическими</p> <p>Ключ: а</p>	П
	Нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности	<p><i>Выберите правильный ответ:</i></p> <p>Мерой конституционно-правовой ответственности является:</p> <p>а) выход из гражданства; б) отмена решения о приеме в гражданство; в) прием в гражданство; г) оптация.</p> <p>Ключ: б</p>	П
		<p><i>Вставьте пропущенные слова:</i></p> <p>Нормальная продолжительность рабочего времени в неделю не может превышать _____.</p> <p>Ключ: 40 часов</p>	В
		<p><i>Соотнесите форму реализации нормы административного права и вид правовой нормы:</i></p> <p>1. соблюдение; 2. исполнение; 3. использование.</p> <p>а) управомачивающие нормы; б) запрещающие нормы; в) обязывающие нормы; г) разрешающие.</p> <p>Ключ: 1-б, 2-в, 3-а</p>	П
		<i>Выберите несколько правильных ответов:</i>	П

		<p>Осуществлять предпринимательскую деятельность могут:</p> <p>а) юридические лица;</p> <p>б) физические лица;</p> <p>в) депутаты, осуществляющим свои полномочия на постоянной основе;</p> <p>г) члены выборного органа местного самоуправления;</p> <p>д) выборное должностное лицо местного самоуправления.</p> <p>Ключ: а, б</p>																			
		<p><i>Расположите в правильной последовательности этапы регистрации лица в качестве индивидуального предпринимателя (ИП):</i></p> <p>А) выбор ОКВЭД;</p> <p>Б) получение документов о госрегистрации ИП;</p> <p>В) подготовка пакета документов для регистрации;</p> <p>Г) заполнение заявления на регистрацию ИП;</p> <p>д) подача документов в налоговый орган.</p> <p>Ключ: а,в,г,д,б</p>	В																		
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Безопасность жизнедеятельности	<p>Установите соответствие между типами и видами чрезвычайных ситуаций природного характера. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:</p> <table><tr><td>Типы ЧС природного характера</td><td>Виды ЧС природного характера</td></tr><tr><td>1 – Геологические</td><td>А – смерчи</td></tr><tr><td>2 – Метеорологические</td><td>Б – землетрясения</td></tr><tr><td>3 - Гидрологические</td><td>В – цунами</td></tr><tr><td></td><td>Г – наводнения</td></tr><tr><td></td><td>Д – извержения вулканов</td></tr><tr><td></td><td>Е – ураганы</td></tr><tr><td></td><td>Ж – оползни</td></tr><tr><td></td><td>З – заторы</td></tr></table> <p><i>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</i></p>	Типы ЧС природного характера	Виды ЧС природного характера	1 – Геологические	А – смерчи	2 – Метеорологические	Б – землетрясения	3 - Гидрологические	В – цунами		Г – наводнения		Д – извержения вулканов		Е – ураганы		Ж – оползни		З – заторы	В
Типы ЧС природного характера	Виды ЧС природного характера																				
1 – Геологические	А – смерчи																				
2 – Метеорологические	Б – землетрясения																				
3 - Гидрологические	В – цунами																				
	Г – наводнения																				
	Д – извержения вулканов																				
	Е – ураганы																				
	Ж – оползни																				
	З – заторы																				

		<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td><td>Е</td><td>Ж</td><td>З</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Ключ:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td><td>Е</td><td>Ж</td><td>З</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>3</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З									А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	2	1	3	3	1	2	1	3	
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З																												
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З																												
2	1	3	3	1	2	1	3																												
		<p>Заполните пропуск:</p> <p>_____ — благоприятное, нормальное состояние окружающей человека среды, условий труда и учёбы, питания и отдыха, при которых снижена возможность возникновения опасных факторов, угрожающих его здоровью, жизни, имуществу, законным интересам.</p> <p>Ключ: Безопасность жизнедеятельности (БЖД)</p>	В																																
		<p>Укажите только один правильный ответ:</p> <p>На общемировом уровне БЖД обеспечивается:</p> <p>а) сохранением БЖД путём предотвращения войн между государствами (локальных войн) на континенте;</p> <p>б) сохранением БЖД от загрязнения воздушного и морского бассейна</p> <p>в) сохранением БЖД от стихийных катастроф (землетрясений, засухи, ураганов);</p> <p>г) предотвращением межнациональных конфликтов.</p> <p>Ключ: б.</p>	П																																
		<p>Назовите не менее трех мероприятий, проводимых во время эпидемии:</p> <p>Ключ:</p> <p>1) установление в очаге заражения карантина или обсервации;</p> <p>2) экстренная профилактика; 3) санитарная обработка людей;</p> <p>4) дезинфекция объектов;</p> <p>5) уничтожение насекомых, клещей и грызунов;</p> <p>6) эвакуация больных в лечебные учреждения и их лечение.</p>	В																																
		<p>Укажите не менее 3 действий в условиях наводнения.</p>	В																																

		<p>Ключ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) отключите электроснабжение в доме; 2) подайте сигнал о нахождении в доме (квартире) людей; 3) используйте радиоприемник с автономным питанием; 4) наиболее ценное имущество переместите на верхние этажи и чердаки; 5) приготовьте запас продуктов питания и питьевой воды; 6) приготовьте документы; 7) приготовьте предметы первой необходимости; 8) приготовьте подручные спасательные средства. 	
	Безопасность полетов	<p>Каким образом обеспечивается автономность беспилотных робототехнических авиационных систем?</p> <ol style="list-style-type: none"> а) Подключение к электросети; б) Спутниковая навигация; в) Встроенные алгоритмы и искусственный интеллект; г) Оператор, управляющий каждым движением. <p>Ключ: в</p>	П
		<p>Назовите основные международные организации гражданской авиации</p> <p>Ключ: Международная организация гражданской авиации (ИКАО), Международная ассоциация воздушного транспорта (IATA) и Европейское агентство авиационной безопасности (EASA).</p>	В
		<p>Какие из перечисленных компонентов являются основными частями беспилотного летательного аппарата (БЛА)? (выберите два правильных варианта ответа)</p> <ol style="list-style-type: none"> а) Двигатель; б) Камера; в) Автопилот; г) Руль направления. <p>Ключ: а, в</p>	П

		<p>Заполните пропуск: ... - определяет правовые и организационные основы обеспечения авиационной безопасности гражданской авиации.</p> <p>Ключ: Федеральная система обеспечения авиационной безопасности</p>	В
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Физическая культура	<p>Заполните пропуск: Правило 24 секунд в баскетболе – это время, которое дается команде на атаку с момента _____.</p> <p>Ключ: контроля над мячом.</p>	П
		<p>Заполните пропуск: Техника игры в баскетбол включает в себя: а) ловлю и передачу мяча; б) ведение мяча; в) броски в корзину; г) технику владения телом; д) _____.</p> <p>Ключ: обманные движения</p>	П
		<p>Назовите 3 основных приема передачи мяча в волейболе.</p> <p>Ключ: 1) прием «короткой передачи»; 2) прием «длинной передачи»; 3) прием «подача».</p>	В
		<p>Выберите правильный вариант ответа и обоснуйте его. В разметке волейбольного поля должно быть ____ линий: а) три линии; б) четыре линии; в) пять линий; г) шесть линий; д) семь линий.</p>	В

		<p>Ключ: д.</p> <p>В разметке волейбольного поля должно быть четыре ограничительные линии, одна средняя линия и две линии атаки.</p> <p>Установите соответствие между видами спорта и спортсменами. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:</p> <table><tr><th>Вид спорта</th><th>Спортсмен</th></tr><tr><td>1 – Футбол</td><td>А – Игорь Акинфеев</td></tr><tr><td>2 – Волейбол</td><td>Б – Александр Овчинников</td></tr><tr><td>3 - Хоккей</td><td>В – Александр Мостовой</td></tr><tr><td></td><td>Г – Павел Дацюк</td></tr><tr><td></td><td>Д – Руслан Олихвер</td></tr><tr><td></td><td>Е – Павел Буре</td></tr><tr><td></td><td>Ж – Александр Кержаков</td></tr><tr><td></td><td>З – Роман Яковлев</td></tr></table> <p><i>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</i></p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td><td>Е</td><td>Ж</td><td>З</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Ключ:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td><td>Е</td><td>Ж</td><td>З</td></tr><tr><td>1</td><td>3</td><td>1</td><td>3</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>	Вид спорта	Спортсмен	1 – Футбол	А – Игорь Акинфеев	2 – Волейбол	Б – Александр Овчинников	3 - Хоккей	В – Александр Мостовой		Г – Павел Дацюк		Д – Руслан Олихвер		Е – Павел Буре		Ж – Александр Кержаков		З – Роман Яковлев	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З									А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	1	3	1	3	2	3	1	2	В
Вид спорта	Спортсмен																																																				
1 – Футбол	А – Игорь Акинфеев																																																				
2 – Волейбол	Б – Александр Овчинников																																																				
3 - Хоккей	В – Александр Мостовой																																																				
	Г – Павел Дацюк																																																				
	Д – Руслан Олихвер																																																				
	Е – Павел Буре																																																				
	Ж – Александр Кержаков																																																				
	З – Роман Яковлев																																																				
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З																																														
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З																																														
1	3	1	3	2	3	1	2																																														
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	История России	<p>Установите соответствие периодов истории России. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:</p> <table><tr><th>Наименование</th><th>Период</th></tr><tr><td>1 – период единого Русского государства</td><td>А – 1721 - 1917</td></tr><tr><td>2 – период Российской империи</td><td>Б – с 1991 г. по н.в.</td></tr><tr><td>3 – советский период</td><td>В – 1547 – 1721 гг.</td></tr><tr><td>4 – новейшая история</td><td>Г – 1917 - 1991</td></tr></table>	Наименование	Период	1 – период единого Русского государства	А – 1721 - 1917	2 – период Российской империи	Б – с 1991 г. по н.в.	3 – советский период	В – 1547 – 1721 гг.	4 – новейшая история	Г – 1917 - 1991	П																																								
Наименование	Период																																																				
1 – период единого Русского государства	А – 1721 - 1917																																																				
2 – период Российской империи	Б – с 1991 г. по н.в.																																																				
3 – советский период	В – 1547 – 1721 гг.																																																				
4 – новейшая история	Г – 1917 - 1991																																																				

		<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Ключ:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	Г					А	Б	В	Г	2	4	1	3	
А	Б	В	Г																
А	Б	В	Г																
2	4	1	3																
		<p>Заполните пропуски: Крещение Руси произошло 28 июля ____ года. Это событие связано с именем князя ____, которого церковь нарекла святым равноапостольным, народ прозвал ____.</p> <p>Ключ: 988, Владимира, Красным Солнышком.</p>	В																
		<p>Установите правильную последовательность: а) Ярослав Мудрый; б) князь Владимир Святославович; в) князь Олег; г) князь Игорь; д) княгиня Ольга.</p> <p>Ключ: в – г – д – б – а.</p>	В																
		<p>Заполните пропуск. _____ — процесс, связанный с изменениями в сельском хозяйстве, которые приводят к новому характеру производственных отношений, к увеличению продовольственного или иного земледельческого производства, а также способствующие изменению характера общества с аграрного на индустриальное.</p> <p>Ключ: Аграрная революция</p>	П																
		<p>Кто является автором «Аграрной реформы»?</p> <p>Ключ: Столыпин, Петр Столыпин, П.А. Столыпин</p>	П																

	<p>Иностранный язык в профессиональной деятельности</p>	<p><i>Прочитайте текст и установите последовательность.</i></p> <p>English people like animals very much. Pet dogs, cats, horses, ducks, chickens, canaries and other friends of man have a much better life in Britain than anywhere else. In Britain they have special dog shops selling food, clothes and other things for dogs. There are dog hair-dressing saloons and dog cemeteries. The English arrange dog's shows and organize dog's supper parties for winners of dogs' competitions. They do all they can to make animals feel well in their homes, and outside their homes too. There are about 4 million dogs, 6 million cats, 8 million caged birds and lots of other animals in Britain. The English people believe that they are the only nation on the earth that is really kind to its animals.</p> <p>Расположите следующие предложения в правильной последовательности в соответствии с текстом.</p> <ol style="list-style-type: none">1. English people like to organize dog shows and competitions.2. There are a lot of special dog shops in Britain.3. People in England love animals: dogs, cats, horses.4. In Britain people have millions of pets.5. People in England think that they are very kind to animals. <p>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</p> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Ключ: 31245</p>						В
		<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа.</i></p> <p>There are four seasons in a year: spring, summer, autumn (fall) and winter. Every season lasts about three months. In spring the weather is warm in our part of the country. The leaves on the trees become green. Farmers begin to work in the fields. They plow the soil and sow different crops. When summer comes, the weather gets very warm. Crops grow in the fields. The farmers have a lot of work in summer too. Autumn is the harvest time, when farmers gather crops and fruit. The leaves begin to fall. It often rains. Winter begins in December in the central part of our country. The weather gets cold, it often snows. There is a lot of snow in the fields and in the forest. Different farm machines work in the fields in spring, in summer and in autumn. But farmers do not work in the fields in winter.</p>	П					

	<div>1. Summer lasts about three months 2. When autumn comes, the weather gets very warm. 3. Crops grow in the gardens. 4. The farmers work hard in summer. 5. Different farm machines work in the fields in winter.</div> <div>Ключ: 1,4</div>													
	<div>Прочитайте текст и установите соответствие.</div> <div>A tree is a high woody plant. It takes water and minerals from the soil and transports them to the leaves. Here with the help of sunlight and carbon dioxide, which man and animals breathe out into the air, the tree makes its food. In cities with their large population and many industries the air is not good. It is necessary to have many trees in a city to make its air good for man. But it is difficult for a tree to grow in a city, because it wants water, soil and light for its life. Water effects the form, growth and structure of a tree, but it is difficult to give enough water to the trees in city streets. Each tree species wants its special soil, but in a city there are no different soils for each tree. High buildings in the cities do not let (позволять) trees have enough sunlight.</div> <div>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:</div> <table><tr><th>Английский вариант</th><th>Русский вариант</th></tr><tr><td>A. plant</td><td>1. листья</td></tr><tr><td>Б. leaves</td><td>2. виды</td></tr><tr><td>В. grow</td><td>3. растение</td></tr><tr><td>Г. soil</td><td>4. расти</td></tr><tr><td></td><td>5. почва</td></tr></table> <div>Ключ: А-3, Б-1, В-4, Г-5.</div>	Английский вариант	Русский вариант	A. plant	1. листья	Б. leaves	2. виды	В. grow	3. растение	Г. soil	4. расти		5. почва	В
Английский вариант	Русский вариант													
A. plant	1. листья													
Б. leaves	2. виды													
В. grow	3. растение													
Г. soil	4. расти													
	5. почва													
	<div>Прочитайте текст и выберите правильный ответ.</div> <div>TIMIRYAZEV AGRICULTURAL ACADEMY</div> <div>The best known higher agricultural school in our country is Timiryazev Agricultural Academy.</div>	П												

		<p>Future agricultural specialists, agronomists, biologists, zoologists, agrochemists are trained at the faculties of the Academy. The course at the Academy lasts for five years, two terms a year. Timiryazev Agricultural Academy is rather old, it is about 120 years old. There are many classrooms and lecture halls in the old buildings. There are also different laboratories there. There is also a computer center and a library with a rich collection of books. The Academy has a highly qualified teaching personnel.</p> <p>Timiryazev Agricultural Academy is about</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 150 years old 2) 100 years old 3) 50 years old 4) 120 years old <p>Ключ: 4</p>	
		<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты.</i></p> <p>Farm animals are animals that are used by farmers to get food and other products. Farm animals are:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. chickens 2. cows 3. bears 4. cats 5. horses <p>Ключ: 1,2,5</p>	П
	Метрология, стандартизация и сертификация	<p>Укажите способы подтверждения пригодности средства измерения к применению:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) нанесение знака поверки; 2) нанесение знака утверждения типа; 3) выдача извещения о непригодности; 4) выдача свидетельства о поверке; 5) выдача свидетельства об утверждении типа. <p>Ключ: 1, 4</p>	П
		<i>Заполните пропуск</i>	В

		<p>_____ метод — качество устанавливается с помощью органов чувств (зрения, слуха, обоняния, осязания, вкуса) по внешнему виду, цвету, консистенции.</p> <p>Ключ: Органолептический</p>																													
		<p>Установите соответствие между методами определения качества пищевой продукции и их характеристиками.</p> <p>К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:</p> <table><tr><th>Метод</th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>1 – Органолептический</td><td rowspan="5">А – требует специальной аппаратуры, инструментов, Б – Качество определяется путем подсчета числа определенных событий, предметов, а также на основе наблюдений В – Показатели качества определяют на основе сбора и анализа мнений потребителей Г – устанавливается с помощью органов чувств Д – численные значения показателей качества продукции определяют на основе технических средств измерений</td></tr><tr><td>2 – Лабораторный</td></tr><tr><td>3 – Измерительный</td></tr><tr><td>4 – Регистрационный</td></tr><tr><td>5 - Социологический</td></tr></table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Ключ:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td><td>Д</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>5</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	Метод	Характеристика	1 – Органолептический	А – требует специальной аппаратуры, инструментов, Б – Качество определяется путем подсчета числа определенных событий, предметов, а также на основе наблюдений В – Показатели качества определяют на основе сбора и анализа мнений потребителей Г – устанавливается с помощью органов чувств Д – численные значения показателей качества продукции определяют на основе технических средств измерений	2 – Лабораторный	3 – Измерительный	4 – Регистрационный	5 - Социологический	А	Б	В	Г	Д						А	Б	В	Г	Д	2	4	5	1	3	П
Метод	Характеристика																														
1 – Органолептический	А – требует специальной аппаратуры, инструментов, Б – Качество определяется путем подсчета числа определенных событий, предметов, а также на основе наблюдений В – Показатели качества определяют на основе сбора и анализа мнений потребителей Г – устанавливается с помощью органов чувств Д – численные значения показателей качества продукции определяют на основе технических средств измерений																														
2 – Лабораторный																															
3 – Измерительный																															
4 – Регистрационный																															
5 - Социологический																															
А	Б	В	Г	Д																											
А	Б	В	Г	Д																											
2	4	5	1	3																											
		Опишите ваши действия при обнаружении подозрительного предмета.	В																												

		<p>Ключ:</p> <p>1) сохранять спокойствие; 2) отойти от предмета на безопасное расстояние; 3) не трогать подозрительный предмет; 4) позвонить в МЧС или полицию.</p>					
		<p>Заполните пропуски:</p> <p>_____ проба — это образец, по которому можно судить о качестве всей партии товара. Чтобы получить среднюю пробу обычно берут небольшое количество товара из _____ мест (снизу, сверху, из середины). При большом количестве товарных мест в партии товара среднюю пробу берут не менее чем из ____% всех мест. При небольшой партии товара пробу берут из каждого тарного места. Жидкие и сыпучие товары перед взятием пробы следует хорошо _____. Точность определения качества всей партии товара во многом зависит от правильности взятия средней пробы.</p> <p>Ключ: средняя, разных, 10, перемешивать, правильности</p>	В				
Информационные технологии в профессиональной деятельности		<p>Прочитайте текст и установите последовательность управления приложениями в операционной системе.</p> <p>1) Запуск приложения 2) Использование приложения 3) Установка приложения 4) Настройка приложения</p> <p>Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</p> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					В
	<p>Ключ: 3, 1, 4, 2</p> <p>Прочитайте текст и установите соответствие между разными видами программного обеспечения</p>	П					


	<table><tr><td>А.</td><td>Программное обеспечение, которое управляет аппаратными ресурсами компьютера и предоставляет платформу для запуска прикладных программ.</td><td>1.</td><td>Прикладное ПО</td></tr><tr><td>Б.</td><td>Программы, предназначенные для выполнения конкретных задач пользователя</td><td>2.</td><td>Сервисное ПО</td></tr><tr><td>В.</td><td>Специализированные программы для выполнения определенных задач по обслуживанию и оптимизации системы</td><td>3.</td><td>Системное ПО</td></tr></table> <p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>Ключ: А3, Б1, В2</p>	А.	Программное обеспечение, которое управляет аппаратными ресурсами компьютера и предоставляет платформу для запуска прикладных программ.	1.	Прикладное ПО	Б.	Программы, предназначенные для выполнения конкретных задач пользователя	2.	Сервисное ПО	В.	Специализированные программы для выполнения определенных задач по обслуживанию и оптимизации системы	3.	Системное ПО	А	Б	В				
А.	Программное обеспечение, которое управляет аппаратными ресурсами компьютера и предоставляет платформу для запуска прикладных программ.	1.	Прикладное ПО																	
Б.	Программы, предназначенные для выполнения конкретных задач пользователя	2.	Сервисное ПО																	
В.	Специализированные программы для выполнения определенных задач по обслуживанию и оптимизации системы	3.	Системное ПО																	
А	Б	В																		
	<p>Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Классификация информационных технологий (ИТ), используемых в профессиональной деятельности по решаемой задаче не включает:</p> <p>а) ИТ автоматизации офиса б) ИТ обработки данных в) ИТ защиты данных г) ИТ предпринимателя</p> <p>Ключ: Г</p>	П																		
	<p>Прочитайте текст и запишите ответ Процесс изменения внешнего вида и структуры текста, изменение шрифта, размера, цвета, отступов, выравнивание это...</p> <p>Ключ: Форматирование текстового документа</p>	В																		
	<p>Прочитайте текст, выберите два правильных варианта ответа. К устройствам персонального компьютера, которые обеспечивают его быстродействие относятся</p> <p>а) USB</p>	П																		

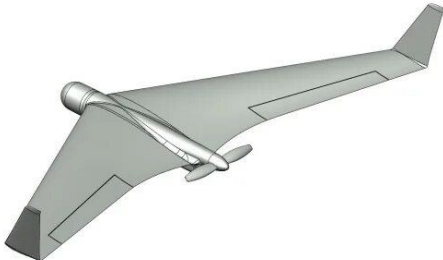
		<div>б) Wi-Fi в) Оперативная память г) Микропроцессор</div> <div>Ключ: В, Г</div>													
Основы авиационной метеорологии	<div>Установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:</div> <table><tr><th>Метод</th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>1 – Трансмиссометры 2 – Датчики прямого рассеяния</td><td>А – измеряют рассеяние света, вызванное взвешенными частицами в атмосфере, такими как туман, дым или дымка Б – испускают световой луч от источника к приёмнику, обычно расположенному на известном расстоянии</td></tr></table> <div>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</div> <table><tr><td>А</td><td>Б</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table> <div>Ключ:</div> <table><tr><td>А</td><td>Б</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td></tr></table>		Метод	Характеристика	1 – Трансмиссометры 2 – Датчики прямого рассеяния	А – измеряют рассеяние света, вызванное взвешенными частицами в атмосфере, такими как туман, дым или дымка Б – испускают световой луч от источника к приёмнику, обычно расположенному на известном расстоянии	А	Б			А	Б	2	1	П
	Метод	Характеристика													
	1 – Трансмиссометры 2 – Датчики прямого рассеяния	А – измеряют рассеяние света, вызванное взвешенными частицами в атмосфере, такими как туман, дым или дымка Б – испускают световой луч от источника к приёмнику, обычно расположенному на известном расстоянии													
	А	Б													
А	Б														
2	1														
<div>Заполните пропуск: — это способность наблюдать объекты на определённом расстоянии, при этом они различимы на фоне окружающей среды.</div> <div>Ключ: видимость</div>		П													
<div>Назовите основные формы барического поля.</div> <div>Ключ: циклоны, антициклоны и седловины</div>		В													
<div>Что такое «глаз бури» (свойственен для тропических циклонов)</div>		В													

		Ключ: центральная область диаметром 20–30 км с относительно ясной и безветренной погодой	
	Безопасность полетов	Свобода полетов над открытым морем воздушных судов всех стран установлена а) Конвенцией ООН по морскому праву 1982 г.; б) Конвенцией ООН по воздушному праву 1987 г.; в) Международной конвенцией по поиску и спасению на море 1979 г. Ключ: а	П
		Заполните пропуск: - система направленная на выявление опасных факторов в авиационной среде, которые ещё не проявились, но впоследствии приведут к инцидентам Ключ: Концепция системы предупреждения авиационных происшествий (инцидентов)	В
		Каковы преимущества использования беспилотных авиационных систем в обслуживании сельского хозяйства? а) Уменьшение производительности; б) Автоматизация мониторинга полей и растений; в) Увеличение расхода топлива; г) Создание шумового загрязнения. Ключ: б	П
		Перечислите основные принципы расследования авиационного происшествия или инцидента. Ключ: многофакторность, независимость, неотстаивание интересов участвующих сторон	В
	Нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности	Назовите основные принципы трудового права (не менее 3). Ключ: свобода труда, право на труд, равенство, справедливость, достоинство, безопасность и здоровье, диалог и согласие, защищенность от безработицы, социальная защита	В
		Заполните пропуск: _____ — это правоотношения между работником и работодателем по поводу выполнения трудовой функции за плату.	В

		<p>Ключ: Трудовые отношения</p>			
		<p><i>Заполните пропуск:</i></p> <p>Трудовой договор заключают в ____ форме в двух экземплярах. Один экземпляр хранится у ____, а второй выдаётся работнику на руки. В отдельных случаях допускается заключение трудового договора в ____ форме, но это возможно лишь как временная мера: на срок не более ____ дней со дня фактического начала работы и с согласия работодателя. На основании заключённого трудового договора работодатель издаёт ____ о приёме на работу.</p> <p>Ключ: письменной, работодателя, устной, трёх, приказ</p>	В		
		<p>Перечислите все документы, которые необходимо предоставить при заключении трудового договора.</p> <p>Ключ: документ, удостоверяющий личность/паспорт; трудовая книжка (при наличии); СНИЛС; документы воинского учёта (для военнообязанных или подлежащих приёму на военную службу); документ об образовании и о квалификации; справку о наличии или отсутствии судимости.</p>	В		
		<p>Установите соответствие между правами и субъектами трудового права, к которым они относятся. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.</p> <table><tr><td><p>ТРУДОВЫЕ ПРАВА</p><p>А) право получать достоверную информацию об условиях труда</p><p>Б) право поощрять за добросовестный труд</p><p>В) право на забастовку</p><p>Г) право на профессиональную подготовку и переподготовку</p><p>Д) право привлекать других к дисциплинарной ответственности</p></td><td><p>СУБЪЕКТЫ ТРУДОВОГО ПРАВА</p><p>1) работник</p><p>2) работодатель</p></td></tr></table>	<p>ТРУДОВЫЕ ПРАВА</p> <p>А) право получать достоверную информацию об условиях труда</p> <p>Б) право поощрять за добросовестный труд</p> <p>В) право на забастовку</p> <p>Г) право на профессиональную подготовку и переподготовку</p> <p>Д) право привлекать других к дисциплинарной ответственности</p>	<p>СУБЪЕКТЫ ТРУДОВОГО ПРАВА</p> <p>1) работник</p> <p>2) работодатель</p>	П
<p>ТРУДОВЫЕ ПРАВА</p> <p>А) право получать достоверную информацию об условиях труда</p> <p>Б) право поощрять за добросовестный труд</p> <p>В) право на забастовку</p> <p>Г) право на профессиональную подготовку и переподготовку</p> <p>Д) право привлекать других к дисциплинарной ответственности</p>	<p>СУБЪЕКТЫ ТРУДОВОГО ПРАВА</p> <p>1) работник</p> <p>2) работодатель</p>				

		<p>Е) право принимать локальные нормативные акты</p> <p>Ответ запишите в таблицу:</p> <p>А Б В Г Д Е</p> <p>Ключ: А-1; Б-2; В-1; Г-1; Д-2; Е-2.</p>	
	Основы экономики воздушного транспорта	<p>Что такое «валовой внутренний продукт (ВВП)»?</p> <p>Ключ: это общая рыночная стоимость всех товаров и услуг, произведённых в стране за определённый период, обычно за год или квартал</p>	В
		<p>Заполните пропуск:</p> <p>... - соотношение между золотыми и серебряными монетами устанавливается исходя из рыночной стоимости золота и серебра.</p> <p>Ключ: параллельная валюта</p>	В
		<p>Заполните пропуск:</p> <p>... - это графическое представление всех возможных комбинаций выпуска двух товаров или услуг, которые может произвести экономика с учётом имеющихся ресурсов и уровня технологий</p> <p>Ключ: Граница производственных возможностей (PPF)</p>	В
	Основы геодезии и картографии	<p>Способ изображения тематического содержания выбирают в зависимости от:</p> <p>1. особенностей размещения объекта</p> <p>2. содержания тематической характеристики</p> <p>3. назначения и масштаба разработанной карты</p> <p>4. особенностей размещения объекта, содержания тематической характеристики</p> <p>5. все ответы верные</p> <p>Ключ: 5</p>	П
		<p>Что составляет географическую основу тематической карты?</p> <p>1. элементы общегеографической карты, требующиеся для данной тематической карты</p>	П

		<p>2. элементы статистической карты, требующиеся для данной тематической карты</p> <p>3. элементы топографической карты, требующиеся для данной тематической карты</p> <p>4. элементы специальной карты, требующиеся для данной тематической карты</p> <p>5. элементы статистической карты, требующиеся для данной тематической карты</p> <p>Ключ: 1</p>	
		<p>Как называется метод развития геодезических сетей:</p> <p>Ключ: метод триангуляции</p>	В
		<p>Как называется изображенный прибор?</p>  <p>Ключ: нивелир</p>	В
Геоинформационные системы		<p>Назовите основные типы данных в ГИС</p> <p>Ключ: пространственные, атрибутивные и растровые</p>	В
		<p>Заполните пропуск:</p> <p>... - система сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных (географических) данных и связанной с ними информации о необходимых объектах</p> <p>Ключ: Геоинформационная система также географическая информационная система или ГИС</p>	В
		<p>Сформулируйте три основные компоненты данных хранящихся в ГИС?</p>	П

		<p>А) координаты X,Y,H Б) атрибутивные, пространственные и временные сведения В) количественные, качественные и пространственные характеристики Г) дата создания, формат данных, тип объекта</p> <p>Ключ: б</p>	
		<p>Определение «слой в ГИС»? А) объекты в ГИС; Б) реляционная таблица данных; В) классификатор топографической информации; Г) совокупность однотипных (одной мерности) пространственных объектов, относящихся к одной теме (классу объектов) в пределах некоторой территории и в системе координат, общих для набора слоев.</p> <p>Ключ: г</p>	П
		<p>Назовите четыре основных модуля ГИС?</p> <p>Ключ: модуль сбора, обработки, анализа, решения</p>	В
<p>ПК 1.1 Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов самолетного типа</p>	<p>ПМ.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа</p>	<p>Заполните пропуск: ... - это летательные аппараты тяжелее воздуха, подъемная сила которых создается неподвижным крылом при его поступательном движении</p> <p>Ключ: Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) самолетного типа</p>	В
		<p>В каких случаях и почему используют такой БПЛА?</p> 	В

		Ключ: пригоден только для использования на дозвуковых скоростях, поскольку при сверхзвуковых скоростях становится практически неуправляемым по рысканию	
		Что такое нормальная аэродинамическая схема	В
		Ключ: Это наиболее массовая аэродинамическая схема, при которой летательный аппарат (ЛА) имеет горизонтальное оперение (стабилизатор), расположенное после крыла	
		Перечислите конструктивные признаки БПЛА самолётного типа (не менее 3)	В
		Ключ: количество крыльев, расположение крыла относительно фюзеляжа, тип фюзеляжа, расположение опор (шасси), схемы компоновки Если после запуска двигателя БВС не стартовал, то: а) Двигатель снизит обороты до минимума б) Двигатель выключится через 10 секунд в) Откроется парашют г) Двигатель выключится через 25 секунд Ключ: в	П
ПК 1.2 Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов самолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете	ПМ.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	Что включает в себя организация полетов: а) принятие решения и постановку задач на полеты б) планирование полетов в) подготовку к полетам расчетов беспилотных летательных аппаратов, лиц ГРП, инженерно-технического состава (далее - ИТС), личного состава частей (подразделений) обеспечения, комплексов с беспилотными летательными аппаратами, аэродромов (СПП, полигонов) средств управления и обеспечения полетов г) разведку погоды д) все ответы верны Ключ: д	П
		В каком профессиональном стандарте описаны трудовых функций внешнего пилота беспилотного воздушного судна (с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)	В

		Ключ: Профстандарт: 17.071	
		<p>Какие необходимые знания для ремонта беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее, прописаны в профессиональном стандарте нужны?</p> <p>а) Назначение, устройство и принципы работы беспилотной авиационной системы и ее элементов</p> <p>б) Порядок подготовки к работе рабочего места, инструментов, приспособлений и контрольно- измерительной аппаратуры</p> <p>в) Классификация и признаки отказов, неисправностей беспилотной авиационной системы, методы их обнаружения и устранения</p> <p>г) Технология выполнения текущего и контрольно- восстановительного ремонта</p> <p>д) Правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы</p> <p>е) Все ответы верны</p> <p>Ключ: е</p>	П
		<p>Вид летной подготовки, направленный на обучение операторов беспилотных летательных аппаратов управлению взлетом, посадкой, выполнением пространственных маневров беспилотного летательного аппарата – это</p> <p>Ключ: Техника управления беспилотным летательным аппаратом</p>	В
		<p>Выберите, в каких ресурсосберегающих целях применяют БПЛА самолетного типа?</p> <p>а) проводить фитосанитарный мониторинг агроэкосистем</p> <p>б) оценить объем с/х работ и контролировать их выполнение</p> <p>в) проводить мониторинг агротехнического состояния посевов</p> <p>г) оценить агрохимические характеристики посевов д) прогнозировать урожайность сельскохозяйственных культур</p> <p>е) Все ответы верны</p> <p>Ключ: е</p>	П

	ПМ.06 Выполнение работ по профессии "Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом"	По каким конструктивным признакам можно классифицировать БПЛА самолетного типа: а) по числу и расположению крыльев б) по типу фюзеляжа; в) по форме и расположению оперения; г) по типу, количеству и расположению двигателей д) по типу и расположению шасси е) все ответы верны Ключ: в	П
		Что подразумевается под определением точки (0;0)? Ключ: Точка старта БВС	В
		Как называется аэродинамические органы управления БПЛА, симметрично расположенные на задней кромке консолей крыла? Ключ: элевон	В
		Как называется рабочее место, с которого внешний пилот управляет полетом беспилотного воздушного судна? Ключ: станция внешнего пилота	В
ПК 1.3 Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными	ПМ.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	Как называется уведомление поисково-спасательных служб о воздушных судах, терпящих бедствие? Ключ: Аварийное оповещение	В
		Что такое «воздушная обстановка»? Ключ: Обстановка при взаимном расположении воздушных судов и других материальных объектов в определенном районе воздушного пространства	В
		Как называется управление воздушным судном с рабочего места пилота, которое не находится на борту этого воздушного судна? Ключ: Дистанционное пилотирование	В

воздушными судами самолетного типа		Оперативные органы ЕС ОрВД в пределах своих зон и районов осуществляют: а) планирование и координирование использования воздушного пространства б) организацию воздушного движения в) контроль за соблюдением федеральных правил ИВП г) все ответы верны Ключ: г	П
		Как называется рабочее место, с которого внешний пилот управляет полетом беспилотного воздушного судна? Ключ: станция внешнего пилота	В
	ПМ.06 Выполнение работ по профессии "Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом"	Какие мероприятия включает в себя организация полетов? а) организация полетов б) полеты в) разбор полетов г) все ответы верны Ключ: г	П
		Виды полетов беспилотных летательных аппаратов в воздушном пространстве Российской Федерации подразделяются: а) по использованию элементов структуры воздушного пространства б) по метеоусловиям в) по количеству беспилотных летательных аппаратов г) все выше перечисленные ответы Ключ: г	П
		Непосредственное управление беспилотным воздушным судном в полете осуществляется внешним пилотом-испытателем беспилотных воздушных судов: а) с наземного пункта управления БВС в автоматическом или ручном режимах управления БВС б) с применением дистанционного (выносного) пульта управления БВС в ручном режиме управления БВС	П

		<p>в) комбинированный способ управления</p> <p>г) все ответы верны</p> <p>Ключ: б</p>	
		<p>Какие цели возлагаются на центры ЕС ОрВД:</p> <p>а) планирование и координирование ИВП в соответствии с государственными приоритетами</p> <p>б) функции наземного движения</p> <p>в) функции координаты движения</p> <p>Ключ: а</p>	П
		<p>Как называется разрешение экипажу воздушного судна действовать в соответствии с условиями, доведенными органом обслуживания воздушного движения (управления полетами)?</p> <p>Ключ: диспетчерское разрешение</p>	В
<p>ПК 1.4</p> <p>Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов самолетного типа</p>	<p>ПМ.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа</p>	<p>Какие необходимые знания для ремонта беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее, прописаны в профессиональном стандарте нужны?</p> <p>а) Назначение, устройство и принципы работы беспилотной авиационной системы и ее элементов</p> <p>б) Порядок подготовки к работе рабочего места, инструментов, приспособлений и контрольно- измерительной аппаратуры</p> <p>в) Классификация и признаки отказов, неисправностей беспилотной авиационной системы, методы их обнаружения и устранения</p> <p>г) Технология выполнения текущего и контрольно- восстановительного ремонта</p> <p>д) Правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы</p> <p>е) Все ответы верны</p> <p>Ключ: е</p>	П
		<p>Если после запуска двигателя БВС не стартовал, то</p> <p>а) Двигатель снизит обороты до минимума б) Двигатель выключится через 10 секунд</p>	П

		<p>в) Откроется парашют г) Двигатель выключится через 25 секунд</p> <p>Ключ: в</p>	
		<p>Как устранить дефект воздушного винта (скол)?</p> <p>Ключ: Заменить дефектную лопасть</p>	В
		<p>Во время предполетной подготовки, даже если не было аварий необходимо проверять?</p> <p>а) Элероны б) Фюзеляж в) Рама и элементы защиты г) Аккумулятор д) Полезная нагрузка е) Все выше перечисленные ответы</p> <p>Ключ: е</p>	П
		<p>В каком случае запрещен запуск БВС</p> <p>а) Неисправна катапульта б) Скорость ветра больше 15 м/с в) Один киль надломлен, потеряна жесткость г) Не снята крышка с фотоаппарата</p> <p>Ключ: в</p>	П
ПК 1.5 Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа	ПМ.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	<p>Где собраны необходимые документы и разъяснён порядок постановки БПЛА на учёт</p> <p>Ключ: На сайте Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация)</p>	В
		<p>Заполните пропуск: Период времени, определенный плановой таблицей полетов, в течение которого выполняются полеты – это</p> <p>Ключ: Летная смена</p>	В
		<p>Как называется устройство БПЛА который является центральным звеном системы и занимается обработкой данных от датчиков и формированием управляющих воздействий в зависимости от сигналов управления или от полетного задания?</p>	В

		Ключ: Полетный контроллер	
		В каких случаях допускается эксплуатация комплекса а) Без блока антенн б) Без килей в) Без джойстика г) Без парашюта Ключ: в	П
		Какой лидар позволяет оценить уровень и распределение параметров атмосферной турбулентности. Ключ: Гетероидный лидар	В
		Прибор для регистрации изменений высоты полёта летательного аппарата по измеряемой разности атмосферного давления и давления внутри прибора? Ключ: Статоскоп	В
ПК 1.6 Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов самолетного типа и руководящих	ПМ.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	На каких территориях Российской Федерации запрещено использовать БПЛА? Ключ: Аэропорты и вокзалы, опасные производства, военные объекты, стратегические государственные объекты	В
		Каким правилом регулируется использование воздушного пространства беспилотным воздушным судном в воздушном пространстве классов А, С и G ? а) Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 11 марта 2010 г. N 138) б) Федеральные правила использования воздушного пространства РФ в) Федеральное правила использования небо и воздушное пространства Российской Федерации Ключ: а	П

отраслевых документов		Как называется Документ, подтверждающий право личного состава на управление беспилотными летательными аппаратами в соответствии с достигнутым уровнем подготовки?	В
		<p>Ключ: летная книжка оператора беспилотного летательного аппарата</p> <p>Виды полетов беспилотных летательных аппаратов в воздушном пространстве Российской Федерации подразделяются:</p> <p>а) по использованию элементов структуры воздушного пространства</p> <p>б) по метеоусловиям</p> <p>в) по количеству беспилотных летательных аппаратов</p> <p>г) все выше перечисленные ответы</p> <p>Ключ: г</p>	П
		<p>Какой стандарт устанавливает требования к функциональным свойствам станций внешнего пилота в составе беспилотных авиационных систем?</p> <p>Ключ: ГОСТ Р 59520-2021 «Беспилотные авиационные системы. Функциональные свойства станции внешнего пилота»</p>	В
	ПМ.06 Выполнение работ по профессии "Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом"	<p>Какое агентство в Европейском союзе регулирует полеты БПЛА?</p> <p>Ключ: Европейское агентство по безопасности полетов (EASA)</p>	В
		<p>Основной документ, удостоверяющий, что БПЛА и его оборудование изготовлены в соответствии с чертежами и техническими условиями, приняты и признаны годными к эксплуатации</p> <p>Ключ: формуляр воздушного судна</p>	В
		<p>На какой стадии использования комплекса БПЛА производится согласование использования воздушного пространства с РЦ ЕС ОрВД?</p> <p>а) Во время предварительной подготовки</p> <p>б) Во время полета БПЛА</p> <p>в) Во время предполетной подготовки</p> <p>г) Во время завершения полета</p>	П

		Ключ: а	
		Воздушное пространство установленных размеров, в пределах которого оперативные органы Единой системы осуществляют свои функции	В
ПК 1.7 Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов самолетного типа	ПМ.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	Ключ: зона (район) Единой системы	
		Что включает в себя определение границ области условий транспортировки?	В
		Ключ: учет окружающих условий: скорость ветра, условия освещения, удары, вибрации, наличие воды и влажности, твёрдых примесей в атмосфере, электромагнитные, тепловые и другие предсказуемые условия, которые могут встречаться во время транспортировки.	
		Перечислите основные требования к хранению БВС самолётного типа.	В
		Ключ: Учёт влияния окружающей среды, обеспечение особых условий, учёт параметров окружающей среды	
		Какой ширины должна быть рулежная дорожка: А) 10 м; Б) равняться ширине БВС; В) в два раза превышать ширину БВС; Г) в пять раз превышать ширину БВС	П
		Ключ: в	
		Как называются специализированные помещения, предназначенные для обслуживания и хранения БВС, системы электрической зарядки, заправки горюче-смазочными материалами и другую технику для противообледенительной обработки, заправки специальными жидкостями, буксировки, погрузки или разгрузки БВС?	В
	ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных	Ключ: ангар, бокс, навес	
		Как называется беспилотный летательный аппарат с 4-я несущими пропеллерами, управляемый с земли при помощи пульта дистанционного управления?	В
ПК 2.1 Организовывать и осуществлять предварительную и		Ключ: Квадрокоптер	

предполетную подготовку беспилотных воздушных судов вертолетного типа	воздушных судов вертолетного типа	<p>Что такое «тангаж»?</p> <p>а) Наклон БПЛА вертолетного типа вперед-назад б) Наклон БПЛА вертолетного типа вправо-влево в) Вращение БПЛА вертолетного типа вокруг своей оси г) Набор скорости</p> <p>Ключ: а</p>	П
		<p>Вид летной подготовки, направленный на обучение операторов беспилотных летательных аппаратов управлению взлетом, посадкой, выполнением пространственных маневров беспилотного летательного аппарата</p> <p>Ключ: Техника управления беспилотным летательным аппаратом</p>	В
		<p>Задание на выполнение полета, поставленное командиру расчета беспилотного летательного аппарата старшим начальником</p> <p>Ключ: полетное задание</p>	В
		<p>Планы использования воздушного пространства подразделяются на:</p> <p>а) планы полетов воздушных судов б) планы запуска шаров-зондов в) планы проведения стрельб, пусков ракет и взрывных работ г) все ответы верны</p> <p>Ключ: г</p>	П
	ПМ.06 Выполнение работ по профессии "Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом"	<p>Что содержит план заявка на использование воздушного пространства</p> <p>а) об опознавательном индексе ВС (бортовой номер БВС); б) о количестве, типе ВС; в) о месте площадки старта и времени вылета; г) о маршруте полета (зоне полета); д) о месте площадки посадки и общем расчетном истекшем времени до посадки БВС; е) все ответы верны</p>	П

		Ключ: е	В
		С кем обязательно устанавливается связь перед запуском БПЛА?	
		Ключ: ЕС ОрВД	П
		<p>Что включает в себя организация полетов?</p> <p>а) принятие решения и постановку задач на полеты</p> <p>б) планирование полетов</p> <p>в) подготовку к полетам расчетов беспилотных летательных аппаратов, лиц ГРП, инженерно-технического состава (далее - ИТС), личного состава частей (подразделений) обеспечения, комплексов с беспилотными летательными аппаратами, аэродромов (СПП, полигонов) средств управления и обеспечения полетов</p> <p>г) разведку погоды</p> <p>д) все ответы верны</p>	
		Ключ: д	П
		<p>Во время предполетной подготовки, даже если не было аварий необходимо проверять?</p> <p>а) Элероны</p> <p>б) Фюзеляж</p> <p>в) Рама и элементы защиты</p> <p>г) Аккумулятор</p> <p>д) Полезная нагрузка</p> <p>е) Все выше перечисленные ответы</p>	
		Ключ: е	В
		<p>Как называется мероприятия приведение в готовность личного состава расчетов беспилотных летательных аппаратов, комплексов с беспилотными летательными аппаратами, аэродрома (стартово-посадочной площадки, полигона), сил и средств управления и обеспечения полетов к выполнению задач полетов (летной смены)?</p>	
		Ключ: предварительная подготовка	

ПК 2.2 Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов вертолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете	ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа	Основной, и несущий элемент конструкции квадрокоптера, к которому крепятся все прочие комплектующие?	П
		Ключ: рама	
		Самый популярный материал изготовления рамы БПЛА	П
	ПМ.06 Выполнение работ по профессии "Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом"	Ключ: карбон	
		Уведомление поисково-спасательных служб о воздушных судах, терпящих бедствие?	В
		Ключ: Аварийное оповещение	
ПК 2.3 Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ воздушными судами вертолетного типа	ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа	Как называется процесс формирования и совершенствования личным составом расчетов беспилотных летательных аппаратов знаний, умений, навыков и профессиональных качеств, необходимых для выполнения функциональных обязанностей?	В
		Ключ: наземная подготовка	
		Данные, которые содержат сведения об аэродромах, аэроузлах, элементах структуры воздушного пространства и средствах радиотехнического обеспечения, необходимые для организации и выполнения полетов	В
		Ключ: аэронавигационные данные	
		За сколько суток подается представление в органы ОрВД на установление местного режима (МР) а) 1-2 суток б) 3-5 суток в) 6-7 суток г) 7 и более суток	П
		Ключ: а	
		Этапы оформления режима использования воздушного пространства а) Создание зоны ограничения б) Отправка полетного плана в) Получение разрешения	П

		г) Все ответы верны	
		Ключ: г	
		Лицо, манипулирующее органами управления дистанционно пилотируемого воздушного судна в течение полетного времени который установлен стандартом ГОСТ Р 56122-2014 а) Внешний пилот б) Пилот в) Наблюдатель ДПВС г) Все ответы верны	П
		Ключ: а	
		Где собраны необходимые документы и разъяснён порядок постановки БПЛА вертолетного типа на учёт	В
		Ключ: На сайте Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация)	
	ПМ.06 Выполнение работ по профессии "Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом"	Станция, предназначенная для полного управления полетом – проведения предполетных проверок, запуска БВС, создания полетного задания, управления БВС во время полета, управления целевыми нагрузками, приема и обработки данных с БВС, посадки БВС?	В
		Ключ: наземная станция управления	
		Каким государственным структурным органом производится согласование полетов использования воздушного пространства? а) ЕС ОрВД. б) Госкорпорация по ОрВД в) Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации г) Все ответы верны	П
		Ключ: г	
		Как называется режим запрещение или ограничение использования воздушного пространства Российской Федерации в отдельных его районах:	В
		Ключ: временный режим	

		Как называется зона воздушного пространство установленных размеров, в пределах которого в определенные периоды времени может осуществляться деятельность, представляющая опасность для полетов воздушных судов?	В
		Ключ: опасная зона	
ПК 2.4 Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов вертолетного типа	ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа	Можно ли летать на неисправном БПЛА вертолетного типа? а) Можно б) Можно, если двигатели крутятся исправно в) Можно, если не горит г) Нельзя Ключ: г	П
		Как называется условия, при которых обеспечена безопасная эксплуатация авиационной техники при соблюдении ограничений и процедур, изложенных в руководствах по эксплуатации и поддержанию летной годности, соответствующим образом утвержденных и одобренных в соответствии с действующими процедурами сертификации?	В
		Как называется вибрация, вызываемые нарушением обтекания элементов конструкции? Ключ: бафтинг	В
		Как называется нагрузка, необходимая для сохранения равновесия в любых заданных условиях полета при нулевом ускорении по углу тангажа? Ключ: балансировочная нагрузка на горизонтальные поверхности	В
		Наклон БПЛА вертолетного типа вперед-назад б) Наклон БПЛА вертолетного типа вправо-влево в) Вращение БПЛА вертолетного типа вокруг своей оси г) Набор скорости Ключ: а	П

		Какие последствия могут быть при сбоях в работе бортовой системы управления?	В
		Ключ: невыполнение полётного задания вследствие отклонения от заданного путевого угла, нарушения пространственно-временного прохождения промежуточных пунктов маршрута, отклонения от заданной высоты полёта	
		Назовите основные причины возникновения технических неисправностей БПЛА.	В
ПК 2.5 Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа	ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа	Ключ: Несоблюдение инструкций и технологических регламентов, ошибки операторов, воздействие внешних факторов, деградация литий-ионных аккумуляторных батарей	
		Перечислите основные методы выявления неисправностей (не менее 3).	В
		Ключ: Визуальный осмотр, проверка исправности, работоспособности и готовности, наладка измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры, послеполётный осмотр, анализ эксплуатационно-технической документации	
		Какие необходимые знания для ремонта беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее, прописаны в профессиональном стандарте нужны? а) Назначение, устройство и принципы работы беспилотной авиационной системы и ее элементов б) Порядок подготовки к работе рабочего места, инструментов, приспособлений и контрольно-измерительной аппаратуры в) Классификация и признаки отказов, неисправностей беспилотной авиационной системы, методы их обнаружения и устранения г) Технология выполнения текущего и контрольно-восстановительного ремонта д) Правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы е) Все ответы верны	П
		Ключ: е Как называется полет беспилотного воздушного судна, в ходе которого его внешний пилот поддерживает непосредственный бесприборный визуальный контакт с этим воздушным судном?	В

		Ключ: визуальный полет беспилотного воздушного судна	
		Для чего нужен парашют в БПЛА самолетного типа?	В
		Ключ: Это система посадки БПЛА самолетного типа, у которого отсутствуют шасси	
		Какие минимально необходимые параметры силовой установки, которые должны постоянно выводиться на устройства отображения информации станции внешнего пилота со скоростью обновления, соответствующей безопасной работе: а) количество и расход топлива б) число оборотов каждого двигателя в минуту в) параметры работы каждого двигателя, характеризующие устойчивость его работы (установленные эксплуатационными документами) г) все выше перечисленные параметры	П
		Ключ: г	
		Как устранить дефект воздушного винта (скол) а) Заклеить б) Ничего не делать в) Заменить дефектную лопасть Буква правильного ответа в г) Заменить двигатель	П
		Ключ: в	
		Какие цвета должны иметь устройства отображения индикаций и предупреждений на станции внешнего пилота: а) красный — для устройств отображения аварийных индикаций и предупреждений (сигнализирующих об опасности и требующих немедленных действий по предотвращению) б) желтый — для устройств отображения для привлечения внимания к индикации и предупреждению (сигнализирующих об усложнении ситуации и требующих корректирующих ситуацию действий или сигнализирующих о необходимости действий	П

		<p>предотвращающих опасность в ближайшее время)</p> <p>в) зеленый — для устройств отображения индикации о штатной работе систем и устройств БАС (извещающих о выполнении, подготовке к работе или ходе каких-либо процессов или операций в процессе функционирования БАС)</p> <p>г) все ответы верны</p> <p>Ключ: г</p>	
<p>ПК 2.6 Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов вертолетного типа и руководящих отраслевых документов</p>	<p>ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа</p>	<p>Что требуется в случае полета беспилотных авиационных систем вертолетного типа непосредственно над населенным пунктом</p> <p>а) Разрешения от органов местного самоуправления</p> <p>б) Разрешение от организации для полетов в запретной зоне</p> <p>в) Разрешения для местных аэродромов/вертодромов</p> <p>Ключ: б</p>	П
		<p>Этапы оформления режима использования воздушного пространства</p> <p>а) Создание зоны ограничения</p> <p>б) Отправка полетного плана</p> <p>в) Получение разрешения</p> <p>г) Все ответы верны</p> <p>Ключ: г</p>	П
		<p>Кем вводится Местный режим (МР)?</p> <p>Ключ: местным Зональным центром Единой Системы Организации Воздушного движения (ЗЦ ЕС ОрВД)</p>	В
		<p>В каком классе классификация воздушного пространства РФ разрешаются полеты, выполняемые по приборам и правилам визуальных полетов</p> <p>а) класс А</p> <p>б) класс С</p> <p>в) класс G</p> <p>Ключ: в</p>	П

		<p>Что содержит план заявка на использование воздушного пространства</p> <p>а) об опознавательном индексе ВС (бортовой номер БВС);</p> <p>б) о количестве, типе ВС;</p> <p>в) о месте площадки старта и времени вылета; г) о маршруте полета (зоне полета);</p> <p>д) о месте площадки посадки и общем расчетном истекшем времени до посадки БВС;</p> <p>е) все ответы верны</p> <p>Ключ: е</p>	П
	<p>ПМ.06 Выполнение работ по профессии "Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом"</p>	<p>Оперативные органы ЕС ОрВД в пределах своих зон и районов осуществляют (три верных ответа):</p> <p>а) планирование и координирование использования воздушного пространства</p> <p>б) организацию воздушного движения</p> <p>в) контроль за соблюдением федеральных правил ИВП</p> <p>г) организация полетов БПЛА вертолетного типа</p> <p>Ключ: а,б,в</p>	П
		<p>Предоставление пользователю воздушного пространства права действовать в соответствии с условиями, доведенными центрами Единой системы</p> <p>Ключ: разрешение на использование воздушного пространства</p>	В
		<p>Совокупность ограниченных в вертикальной и горизонтальной плоскости элементов воздушного пространства, предназначенных для осуществления деятельности по использованию воздушного пространства</p> <p>Ключ: структура воздушного пространства</p>	В
<p>ПК 2.7 Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных</p>	<p>ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа</p>	<p>Что включает в себя определение границ области условий транспортировки?</p> <p>Ключ: учет окружающих условий: скорость ветра, условия освещения, удары, вибрации, наличие воды и влажности, твёрдых примесей в атмосфере, электромагнитные, тепловые и другие предсказуемые условия, которые могут встречаться во время транспортировки.</p>	В
		<p>Перечислите основные требования к хранению БВС самолётного типа.</p>	В

воздушных судов вертолетного типа		Ключ: Учёт влияния окружающей среды, обеспечение особых условий, учёт параметров окружающей среды	
		Какой ширины должна быть рулежная дорожка: А) 10 м; Б) равняться ширине БВС; В) в два раза превышать ширину БВС; Г) в пять раз превышать ширину БВС Ключ: в	П
		Как называются специализированные помещения, предназначенные для обслуживания и хранения БВС, системы электрической зарядки, заправки горюче-смазочными материалами и другую технику для противообледенительной обработки, заправки специальными жидкостями, буксировки, погрузки или разгрузки БВС? Ключ: ангар, бокс, навес	В
ПК 3.1 Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов смешанного типа	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа	Как называется совокупность элементов БВС, создающих подъемную силу, поддерживающих БВС в воздухе? Ключ: Несущая система	В
		Вид летной подготовки, направленный на обучение операторов беспилотных летательных аппаратов управлению взлетом, посадкой, выполнением пространственных маневров беспилотного летательного аппарата Ключ: Техника управления беспилотным летательным аппаратом	В
		Как называется процесс приведения в готовность личного состава расчетов беспилотных летательных аппаратов к выполнению полетных заданий; Ключ: подготовка к полетам расчетов беспилотных летательных аппаратов	В

		<p>Что сначала необходимо включать по технике безопасности</p> <p>а) Пульт б) Воображение в) Коптер г) Антенну</p> <p>Ключ: а</p>	П
	ПМ.06 Выполнение работ по профессии "Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом"	<p>Что содержит план заявка на использование воздушного пространства</p> <p>а) об опознавательном индексе ВС (бортовой номер БВС); б) о количестве, типе ВС; в) о месте площадки старта и времени вылета; г) о маршруте полета (зоне полета); д) о месте площадки посадки и общем расчетном истекшем времени до посадки БВС; е) все ответы верны</p> <p>Ключ: е</p>	П
		<p>С кем обязательно устанавливается связь перед запуском БПЛА?</p> <p>Ключ: ЕС ОрВД</p>	В
		<p>Что включает в себя организация полетов?</p> <p>а) принятие решения и постановку задач на полеты б) планирование полетов в) подготовку к полетам расчетов беспилотных летательных аппаратов, лиц ГРП, инженерно-технического состава (далее - ИТС), личного состава частей (подразделений) обеспечения, комплексов с беспилотными летательными аппаратами, аэродромов (СПП, полигонов) средств управления и обеспечения полетов г) разведку погоды д) все ответы верны</p> <p>Ключ: д</p>	П
		<p>Во время предполетной подготовки, даже если не было аварий необходимо проверять?</p> <p>а) Элероны</p>	П

		б) Фюзеляж в) Рама и элементы защиты г) Аккумулятор д) Полезная нагрузка е) Все выше перечисленные ответы Ключ: е	
		Как называется мероприятия приведение в готовность личного состава расчетов беспилотных летательных аппаратов, комплексов с беспилотными летательными аппаратами, аэродрома (стартово-посадочной площадки, полигона), сил и средств управления и обеспечения полетов к выполнению задач полетов (летной смены)? Ключ: предварительная подготовка	В
ПК 3.2 Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа	В чем преимущества получения пространственной информации о городе с помощью БПЛА? а) Отсутствие необходимости в дальнейшем обновлении материалов б) Относительно низкая стоимость в) Небольшой объем получаемых данных Ключ: б	П
		Класс приборов, использующих лазерный свет для изучения свойств атмосферы от земли до верхней части атмосферы Ключ: Атмосферный лидар	В
		В каком случае запрещена эксплуатация комплекса а) Влажность воздуха более 80 % б) Неисправен регистратор видео в) Отсутствует внешний пилот - техник г) Скорость ветра у земли больше 15 м/с Ключ: в	П

		<p>На каких принципах основывается категоризация беспилотных авиационных систем по степени риска выполняемой воздушной операции и выбора средств снижения этих рисков до приемлемого уровня?</p> <p>а) дистанционное пилотирование воздушного судна в составе БАС б) отсутствие людей на борту в) в любой момент полета БВС получает управляющие команды от одной СВП г) все ответы верны</p> <p>Ключ: г</p>	
		<p>Как называется процедура достижения земной поверхности беспилотным воздушным судном штатным или иным предусмотренным способом, обеспечивающим безопасность этапа приземления?</p> <p>а) завершение воздушного движения б) завершение полета в) завершение воздушного полета г) приземления</p> <p>Ключ: б</p>	П
	ПМ.06 Выполнение работ по профессии "Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом"	<p>Как называется процесс формирования и совершенствования личным составом расчетов беспилотных летательных аппаратов знаний, умений, навыков и профессиональных качеств, необходимых для выполнения функциональных обязанностей?</p> <p>Ключ: наземная подготовка</p>	В
		<p>Данные, которые содержат сведения об аэродромах, аэроузлах, элементах структуры воздушного пространства и средствах радиотехнического обеспечения, необходимые для организации и выполнения полетов</p> <p>Ключ: аэронавигационные данные</p>	В
ПК 3.3 Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления	ПМ.03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа	<p>По какому времени осуществляются обслуживание воздушного движения</p> <p>а) Всемирному координированному времени (УТЦ) б) По местному времени в) По международному времени г) По московскому времени</p>	П

воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами смешанного типа		Ключ: а	
		Как называется документ, который содержит информацию, имеющую важное значение для аэронавигации, утвержденный и изданный в установленном порядке?	В
		Ключ: Документ аэронавигационной информации	
		Как называется воздушное пространство зоны (района) ЕС ОрВД, в пределах которого обеспечивается консультативное обслуживание воздушного движения?	В
		Ключ: Консультативное воздушное пространство	
		Часть воздушного пространства установленных размеров, в пределах которой в определенный период может осуществляться деятельность, представляющая угрозу безопасности полетов воздушных судов называется ...	В
ПМ.06 Выполнение работ по профессии "Оператор наземных средств управления беспилотным летательным аппаратом"		Ключ: опасная зона	
		Как называется фиксация местоположения объекта на местности в сетке географических координат при помощи системы спутниковой навигации (GPS, Глонасс)?	В
		Ключ: Засечка координат цели	
		Каким государственным структурным органом производится согласование полетов использования воздушного пространства? а) ЕС ОрВД. б) Госкорпорация по ОрВД в) Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации г) Все ответы верны	П
		Ключ: г	
		Как называется режим запрещение или ограничение использования воздушного пространства Российской Федерации в отдельных его районах:	В
		Ключ: временный режим	

		<p>Как называется зона воздушного пространство установленных размеров, в пределах которого в определенные периоды времени может осуществляться деятельность, представляющая опасность для полетов воздушных судов?</p> <p>Ключ: опасная зона</p>	В
<p>ПК 3.4 Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов смешанного типа</p>	<p>ПМ.03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа</p>	<p>Можно ли летать на неисправном БПЛА?</p> <p>а) Можно б) Можно, если двигатели крутятся исправно в) Можно, если не горит г) Нельзя</p> <p>Ключ: г</p>	П
		<p>Как называется условия, при которых обеспечена безопасная эксплуатация авиационной техники при соблюдении ограничений и процедур, изложенных в руководствах по эксплуатации и поддержанию летной годности, соответствующим образом утвержденных и одобренных в соответствии с действующими процедурами сертификации?</p> <p>Ключ: ожидаемые условия эксплуатации</p>	В
		<p>Как называется вибрация, вызываемые нарушением обтекания элементов конструкции?</p> <p>Ключ: бафтинг</p>	В
		<p>Как называется нагрузка, необходимая для сохранения равновесия в любых заданных условиях полета при нулевом ускорении по углу тангажа?</p> <p>Ключ: балансировочная нагрузка на горизонтальные поверхности</p>	В
		<p>Что такое «тангаж»?</p> <p>а) Наклон БПЛА вертолетного типа вперед-назад б) Наклон БПЛА вертолетного типа вправо-влево в) Вращение БПЛА вертолетного типа вокруг своей оси г) Набор скорости</p> <p>Ключ: а</p>	П

<p>ПК 3.5 Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа</p>	<p>ПМ.03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа</p>	<p>Какие необходимые знания для ремонта беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее, прописаны в профессиональном стандарте нужны?</p> <p>а) Назначение, устройство и принципы работы беспилотной авиационной системы и ее элементов</p> <p>б) Порядок подготовки к работе рабочего места, инструментов, приспособлений и контрольно-измерительной аппаратуры</p> <p>в) Классификация и признаки отказов, неисправностей беспилотной авиационной системы, методы их обнаружения и устранения</p> <p>г) Технология выполнения текущего и контрольно-восстановительного ремонта</p> <p>д) Правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы</p> <p>е) Все ответы верны</p> <p>Ключ: е</p>	<p>П</p>
		<p>Действия при появлении первых признаков обледенения.</p> <p>а) Продолжать полет.</p> <p>б) Вернуть аппарат для совершения посадки</p> <p>в) Набрать высоту.</p> <p>г) Увеличить скорость</p> <p>Ключ: б</p>	<p>П</p>
		<p>Какие из датчиков сильнее всего подвержены действию вибраций?</p> <p>а) Гироскопы</p> <p>б) Акселерометры</p> <p>в) Магнитометры</p> <p>г) Все датчики подвержены в равной мере</p>	<p>П</p>

		Ключ: б	П
		<p>Какие цвета должны иметь устройства отображения индикаций и предупреждений на станции внешнего пилота:</p> <p>а) красный — для устройств отображения аварийных индикаций и предупреждений (сигнализирующих об опасности и требующих немедленных действий по предотвращению)</p> <p>б) желтый — для устройств отображения для привлечения внимания к индикации и предупреждению (сигнализирующих об усложнении ситуации и требующих корректирующих ситуацию действий или сигнализирующих о необходимости действий предотвращающих опасность в ближайшее время)</p> <p>в) зеленый — для устройств отображения индикации о штатной работе систем и устройств БАС (извещающих о выполнении, подготовке к работе или ходе каких-либо процессов или операций в процессе функционирования БАС)</p> <p>г) все ответы верны</p>	
ПК 3.6 Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа и руководящих отраслевых документов	ПМ.03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа	Ключ: г	П
		<p>Что требуется в случае полета беспилотных авиационных систем непосредственно над населенным пунктом</p> <p>а) Разрешения от органов местного самоуправления</p> <p>б) Разрешение от организации для полетов в запретной зоне</p> <p>в) Разрешения для местных аэродромов/вертодромов</p>	
		Ключ: б	П
		<p>Этапы оформления режима использования воздушного пространства^</p> <p>а) Создание зоны ограничения</p> <p>б) Отправка полетного плана</p> <p>в) Получение разрешения</p> <p>г) Все ответы верны</p>	
		Ключ: г	В
		Кем вводится Местный режим (MP)?	

		Ключ: местным Зональным центром Единой Системы Организации Воздушного движения (ЗЦ ЕС ОрВД)	
		В каком классе классификация воздушного пространства РФ разрешаются полеты, выполняемые по приборам и правилам визуальных полетов^ а) класс А б) класс С в) класс G Ключ: в	П
		Что содержит план заявка на использование воздушного пространства а) об опознавательном индексе ВС (бортовой номер БВС); б) о количестве, типе ВС; в) о месте площадки старта и времени вылета; г) о маршруте полета (зоне полета); д) о месте площадки посадки и общем расчетном истекшем времени до посадки БВС; е) все ответы верны Ключ: е	П
ПК 3.7 Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов смешанного типа	ПМ.03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа	Что включает в себя определение границ области условий транспортировки? Ключ: учет окружающих условий: скорость ветра, условия освещения, удары, вибрации, наличие воды и влажности, твёрдых примесей в атмосфере, электромагнитные, тепловые и другие предсказуемые условия, которые могут встречаться во время транспортировки.	
		Перечислите основные требования к хранению БВС самолётного типа. Ключ: Учёт влияния окружающей среды, обеспечение особых условий, учёт параметров окружающей среды	
		Какой ширины должна быть рулежная дорожка: А) 10 м; Б) равняться ширине БВС; В) в два раза превышать ширину БВС; Г) в пять раз превышать ширину БВС	

		Ключ: в			
		Как называются специализированные помещения, предназначенные для обслуживания и хранения БВС, системы электрической зарядки, заправки горюче-смазочными материалами и другую технику для противообледенительной обработки, заправки специальными жидкостями, буксировки, погрузки или разгрузки БВС?			
		Ключ: ангар, бокс, навес			
ПК 4.1 Осуществлять техническую эксплуатацию функционального оборудования, систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации	ПМ.04 Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов	Как называется подсистема БВС, включающая источник энергии, элемент, преобразующий энергию в работу (двигатель), необходимую для работы элемента, обеспечивающего движение БВС в пространстве (движитель) за счет создания силы тяги?	В		
		Ключ: Силовая установка			
		Трансмиссомер – это: А) Измеритель дальности видимости Б Измеритель дальности В Измеритель скорости Г) Измеритель давления Ключ: б	П		
	ПМ.05 Использование беспилотных авиационных систем в АПК	Установите соответствия: Использование БПЛА в сельском хозяйстве. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого		П	
		<table><tr><td>Вид БПЛА</td><td>Характеристика</td></tr></table>	Вид БПЛА	Характеристика	
Вид БПЛА	Характеристика				

		<table><tr><td>1 – БПЛА самолётного типа 2 – БПЛА коптерного типа</td><td>А – позволяют проводить точечную съёмку в одном месте для обследования небольшого земельного участка Б – подходят для облёта больших территорий. В состав комплекта могут входить фотокамера и наземная станция управления, дополнительно — мультиспектральная камера</td></tr></table>	1 – БПЛА самолётного типа 2 – БПЛА коптерного типа	А – позволяют проводить точечную съёмку в одном месте для обследования небольшого земельного участка Б – подходят для облёта больших территорий. В состав комплекта могут входить фотокамера и наземная станция управления, дополнительно — мультиспектральная камера			
		1 – БПЛА самолётного типа 2 – БПЛА коптерного типа	А – позволяют проводить точечную съёмку в одном месте для обследования небольшого земельного участка Б – подходят для облёта больших территорий. В состав комплекта могут входить фотокамера и наземная станция управления, дополнительно — мультиспектральная камера				
		<p>Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	А	Б			
		А	Б				
<p>Ключ:</p> <table><tr><td>А</td><td>Б</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	2	1			
А	Б						
2	1						
Какие датчики используются для оценки всхожести сельскохозяйственных культур с помощью БПЛА?	В						
Назовите основные ограничения мониторинга с помощью БЛА (не менее трех). Ключ: Ограничение высоты полёта, влияние условий наблюдения, влияние факторов внешней среды, невозможность охвата больших территорий, правовые и этические аспекты.	В						
Перечислите факторы, влияющие на точность мониторинга БЛА в зависимости от условий наблюдения (не менее трех). Ключ: Температура, влажность, осадки, ветер, облачность, атмосферные условия.	В						
ПК 4.2 Осуществлять техническую эксплуатацию систем	ПМ.04 Эксплуатация и техническое обслуживание	Данные аэрофотосъёмки с БПЛА способны предоставлять, картографическую информацию и снимки, которые могут быть использованы для: а) межевания (определение границ) земельных	П				

фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, а также систем крепления внешнего груза	функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов	участков б) инспектирования строений в) предоставления визуальных материалов для клиентов и сотрудников (фото и видеороликов) г) мониторинга качества выполняемых работ на строительной площадке д) контроля безопасности е) картографирования ж) все ответы верны Ключ: ж	
		Как называется вид летной подготовки, направленный на обучение расчета беспилотного летательного аппарата ведению ориентировки при управлении беспилотным летательным аппаратом, выдерживанию маршрута полета с выходом в заданную точку в установленное время? Ключ: навигационная подготовка	В
		К воздушным съемкам относятся: а) аэрофотосъемочные Буква правильного ответа г б) поисково-съемочные в) аэросъемочные полеты г) Все выше перечисленные ответы Ключ: г	П
		Как называется съемка, при которой камера находится под углом к горизонт? Ключ: перспективная аэросъемка	В
	ПМ.05 Использование беспилотных авиационных систем в АПК	Выберите, в каких ресурсосберегающих целях применяют БПЛА самолетного типа? а) проводить фитосанитарный мониторинг агроэкосистем	П

		б) оценить объем с/х работ и контролировать их выполнение в) проводить мониторинг агротехнического состояния посевов г) оценить агрохимические характеристики посевов д) прогнозировать урожайность сельскохозяйственных культур е) Все ответы верны Ключ: е	
		Для чего применяют БПЛА в растениеводстве?	В
		Ключ: Для обработки растений от сорняков и насекомых	
		Какой модуль определяет перемещение БПЛА во время выполнения экологического мониторинга?	В
		Ключ: Модуль приёмник ГЛОНАС/GPS	
		С помощью каких каналов — длин волн — возможен расчет вегетационного индекса NDVI? а) Красный и дальний инфракрасный б) Красный и синий в) Красный и ближний инфракрасный г) Ближний инфракрасный и дальний инфракрасный Ключ: в	П
ПК 4.3 Осуществлять техническую эксплуатацию систем фото- и видеосъемки, систем	ПМ.04 Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования,	Какой минимальный набор компонентов, входящих в состав БАС?	В
		Ключ: БВС; СВП; канал передачи данных между БВС и СВП	
ПК 4.3 Осуществлять техническую эксплуатацию систем фото- и видеосъемки, систем	ПМ.04 Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования,	Что значит максимальная разрешенная масса воздушного судна и его компонентов, определяемая согласно эксплуатационным документам? а) максимальная взлетная масса б) максимальная взлетная масса полезной нагрузки в) максимальная взлетная масса БПЛА	П

специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, а также систем крепления внешнего груза	полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов	г) максимальная разрешения	
		Ключ: а	
		Как называется нагрузка, необходимая для сохранения равновесия в любых заданных условиях полета при нулевом ускорении по углу тангажа?	В
		Ключ: балансировочная нагрузка на горизонтальные поверхности	
		Как называется совокупность технических средств, устанавливаемых на борту летательного аппарата? а) Бортовое оборудование б) Станция внешнего пилота в) Наземная станция управления	П
		Ключ: а	
	ПМ.05 Использование беспилотных авиационных систем в АПК	Основной, и несущий элемент конструкции квадрокоптера, к которому крепятся все прочие комплектующие:	П
		Ключ: рама	
		Какой результат обработки должен быть получен после обработки данных: а) Ортофотоплан, в формате GeoTIFF. б) Цифровая модель местности, в формате DEM в) Цифровая модель рельефа г) Все ответы верны	ПВ
		Ключ: г	
		Перечислите основные преимущества (не менее трех) оперативного мониторинга состояния посевов с применением беспилотных летательных аппаратов (БПЛА).	
		Ключ: Возможность контролировать всё поле, работа в режиме реального времени, работа в облачную погоду; создание ортофотопланов, использование мультиспектральных камер.	
		С какой целью используются БПЛА в сельском хозяйстве?	В

		Ключ: для решения следующих задач: инвентаризация сельхозугодий, создание электронных карт полей, оценка объема работ и контроль их выполнения, оперативный мониторинг состояния посевов, оценка всхожести сельскохозяйственных культур, охрана сельхозугодий, обработка посевов пестицидами для борьбы с вредными объектами.	
		Какие методы используют для оценки всхожести культур с помощью БПЛА?	В
		Ключ: Визуальный осмотр с помощью RGB-камер. Мультиспектральная съёмка. Автоматизированная обработка изображений. Применение датчиков для измерения влажности и температуры почвы.	
		Дроны с мультиспектральными камерами анализируют спектры света, отражаемые растениями, что помогает: а) определить уровень фотосинтетической активности; б) обнаружить стрессы у растений (недостаток воды, нехватка питательных веществ); в) диагностировать болезни и вредителей ещё до появления видимых симптомов; г) верны все ответы Ключ: г	П
ПК 4.4 Осуществлять обработку данных, полученных от функционального оборудования, систем регистрации полетной информации, с целью соблюдения требований законодательства в области обеспечения безопасности полетов	ПМ.04 Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем	Какие данные нужны для начала обработки полученного материала (два варианта ответа): а) Фотографии с воздуха, как правило, представленные в формате JPG. б) Данные о центрах фотографирования. в) Ни один ответ неверный Ключ: а, б	П
		Какие изображения позволяет обрабатывать Agisoft Metashape Professional: а) получаемые с помощью RGB- или мультиспектральных камер б) получаемые с лидарных камер в) все ответы верны Ключ: в	П

	крепления внешних грузов	<p>Какие правила нужно соблюсти, чтобы максимально точно построить вашу 3D модель фотографии:</p> <p>а) должны иметь достаточно высокое разрешение 5 МПикс и более;</p> <p>б) Широкоугольные объективы дают больше информации, чем телеобъективы; полученные с их помощью фотографии лучше подходят для нахождения соответствий между объектами на разных кадрах;</p> <p>в) При съемке избегайте плоских нетекстурированных, отражающих и прозрачных объектов;</p> <p>г) Избегайте попадания в кадр нежелательных объектов на переднем плане. По возможности не допускайте изменения взаимного расположения объектов в процессе съемки;</p> <p>д) На улице лучше производить съёмку в облачную погоду, так как фотографии могут получиться с засветом или с бликами солнца;</p> <p>е) Делайте снимки с большим перекрытием;</p> <p>ж) Все ответы верны</p> <p>Ключ: ж</p>	П
		<p>Как называется преобразование изображения из растрового представления в векторное, которое включает нанесение границ объектов, видимых на аэрофотоснимках?</p> <p>Ключ: векторизация</p>	В
		<p>Как называется сопоставление изображения на снимках (фотоплане, фотосхеме) с местностью, в результате чего опознаются объекты и определяются их свойства?</p> <p>Ключ: полевое дешифрирование</p>	В
	ПМ.05 Использование беспилотных авиационных систем в АПК	<p>Какие данные можно получить для сельского хозяйства после обработки изображений:</p> <p>а) ортофотоплан,</p> <p>б) матрица высот,</p> <p>в) карта вегетационного индекса – NDVI</p> <p>г) все ответы верны</p> <p>Ключ: г</p>	П

		Процесс распознавания объектов на снимках в лабораторных условиях путем сопоставления изображения с имеющимися эталонами и знаниями дешифровщика					
		Ключ: камеральное дешифрирование					
		Выберите, в каких ресурсосберегающих целях применяют БПЛА смешанного типа? а) проводить фитосанитарный мониторинг агроэкосистем б) оценить объем с/х работ и контролировать их выполнение; в) проводить мониторинг агротехнического состояния посевов г) оценить агрохимические характеристики посевов д) прогнозировать урожайность сельскохозяйственных культур е) все ответы верны		П			
		Ключ: е					
		Как называется полезная нагрузка на БПЛА который применяется для оценки, характеристики и изучения перемещения аэрозольных частиц?		В			
		Ключ: аэрозольный лидар					
		Установите соответствие. программы, используемые для обработки аэрофотосъемки сельскохозяйственных культур с помощью БПЛА К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:		П			
		<table><tr><td>Психическое свойство личности</td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>1 – Pix4DFields 2 – Pix4Dag 3 – Open Drone Map</td><td>А – специализированное программное обеспечение для точного земледелия, преобразует мультиспектральные изображения в высокоточные карты отражений и карты индексов (NDVI-карты) Б – программное обеспечение с открытым исходным кодом, предназначено для обработки съемки с беспилотников, позволяет создавать ортомозаики и 3D-модели</td></tr></table>	Психическое свойство личности	Характеристика	1 – Pix4DFields 2 – Pix4Dag 3 – Open Drone Map	А – специализированное программное обеспечение для точного земледелия, преобразует мультиспектральные изображения в высокоточные карты отражений и карты индексов (NDVI-карты) Б – программное обеспечение с открытым исходным кодом, предназначено для обработки съемки с беспилотников, позволяет создавать ортомозаики и 3D-модели	
Психическое свойство личности	Характеристика						
1 – Pix4DFields 2 – Pix4Dag 3 – Open Drone Map	А – специализированное программное обеспечение для точного земледелия, преобразует мультиспектральные изображения в высокоточные карты отражений и карты индексов (NDVI-карты) Б – программное обеспечение с открытым исходным кодом, предназначено для обработки съемки с беспилотников, позволяет создавать ортомозаики и 3D-модели						

		<table><tr><td></td><td></td><td>В – программа для сельского хозяйства, позволяет составлять карты угодий, планировать посевные кампании, собирать и анализировать данные о растениях</td></tr><tr><td colspan="3">Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:</td></tr><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3">Ключ:</td></tr><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>			В – программа для сельского хозяйства, позволяет составлять карты угодий, планировать посевные кампании, собирать и анализировать данные о растениях	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:			А	Б	В				Ключ:			А	Б	В	2	3	1	
		В – программа для сельского хозяйства, позволяет составлять карты угодий, планировать посевные кампании, собирать и анализировать данные о растениях																						
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:																								
А	Б	В																						
Ключ:																								
А	Б	В																						
2	3	1																						
ПК 4.5 Осуществлять обработку информации, полученной от систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, систематизировать полученные данные и организовывать их хранение	ПМ.04 Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов	<table><tr><td colspan="2">Установите соответствия: Процесс создания электронных карт полей с БПЛА.</td></tr><tr><td colspan="2">К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:</td></tr><tr><td>Критерии оценки уровня безопасности полетов</td><td>Характеристика</td></tr><tr><td>1 – Подготовка 2 – Съёмка 3 – Обработка данных</td><td>А – Строятся ортофотопланы, цифровые модели рельефа и мультиспектральные карты. С помощью геопривязки, основанной на контролях GCP или RTK, изображения корректируются и совмещаются в единую электронную карту с точностью до нескольких сантиметров Б – Устанавливают контрольные точки, формируют требования к материалам (тип и масштаб карты, границы объекта съёмки). Требования приводят в технические требования к съёмочным материалам: разрешение, координаты контура участка съёмки, перекрытие снимков и др. В –БПЛА с мультиспектральными камерами или обычными RGB-камерами собирают изображения полей,</td></tr></table>	Установите соответствия: Процесс создания электронных карт полей с БПЛА.		К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:		Критерии оценки уровня безопасности полетов	Характеристика	1 – Подготовка 2 – Съёмка 3 – Обработка данных	А – Строятся ортофотопланы, цифровые модели рельефа и мультиспектральные карты. С помощью геопривязки, основанной на контролях GCP или RTK, изображения корректируются и совмещаются в единую электронную карту с точностью до нескольких сантиметров Б – Устанавливают контрольные точки, формируют требования к материалам (тип и масштаб карты, границы объекта съёмки). Требования приводят в технические требования к съёмочным материалам: разрешение, координаты контура участка съёмки, перекрытие снимков и др. В –БПЛА с мультиспектральными камерами или обычными RGB-камерами собирают изображения полей,														
Установите соответствия: Процесс создания электронных карт полей с БПЛА.																								
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующие позиции из правого столбца:																								
Критерии оценки уровня безопасности полетов	Характеристика																							
1 – Подготовка 2 – Съёмка 3 – Обработка данных	А – Строятся ортофотопланы, цифровые модели рельефа и мультиспектральные карты. С помощью геопривязки, основанной на контролях GCP или RTK, изображения корректируются и совмещаются в единую электронную карту с точностью до нескольких сантиметров Б – Устанавливают контрольные точки, формируют требования к материалам (тип и масштаб карты, границы объекта съёмки). Требования приводят в технические требования к съёмочным материалам: разрешение, координаты контура участка съёмки, перекрытие снимков и др. В –БПЛА с мультиспектральными камерами или обычными RGB-камерами собирают изображения полей,																							

					фиксируя участки с различными растительными индексами и состоянием почвы.		
			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
			Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:				
			Ключ:				