

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный
аграрный университет имени М.М. Джембулатова»
Аграрно-экономический техникум

СОГЛАСОВАНО:



Директор АЭТ

подпись

Магомедов Д.А.

Одобрено на заседании ПЦК
Общепрофессиональных,
специальных дисциплин
20 «декабря» 2024 г., протокол № 4



Председатель ПЦК

(подпись)

Х.Х.Гитинов
(инициалы, фамилия)

ПАСПОРТ

ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОПЦ.09 «Основы аэродинамики и динамики полета»

№ п/п	Участвующие разделы (темы) дисциплины	контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
1.	Основы конструкции беспилотных воздушных судов (БВС) и авиационных двигателей	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	Экзамен	1-я рубежная аттестация
2.	Аэродинамика, динамика полета БВС			рубежная аттестация
3.	Этапы полета БВС самолетного типа			

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	<i>Рубежная аттестация</i>	Средство контроля усвоения учебного материала виде тестирования обучающихся.	Комплект тестов по вариантам к аттестациям
2.	<i>Экзамен</i>	Итоговая форма оценки знаний	Комплект тестов по вариантам к экзамену

Вопросы рубежного контроля по дисциплине «Основы аэродинамики и динамики полета» на 4 семестр.

Вопросы к 1-ой рубежной аттестации

1. Объекты и виды профессиональной деятельности техника авиационного предприятия.
2. Общие профессиональные компетенции техника авиационного предприятия.
3. Понятие «летательный аппарат», «авиационный комплекс», «авиационная техника».
4. Основные части самолёта и вертолёт
5. Основные части автожира и планера.
6. Основные части дистанционного беспилотного летательного аппарата.
7. Основные системы летательного аппарата и их назначение.
8. Основные свойства летательного аппарата.

9. Классификация массы летательного аппарата.
10. Атмосфера и её слои. Краткая характеристика.
11. Основные параметры воздуха.
12. Понятие «стандартная атмосфера».
13. Понятие аэродинамика. Основные направления развития.
14. Факторы, влияющие на спектр обтекания тел воздушным потоком.
15. Воздушный поток: определение и виды.
16. Краткая характеристика ламинарного и турбулентного пограничного слоя.
17. Факторы, влияющие на положение точки перехода ламинарного пограничного слоя в турбулентный.
18. Определение и состав несущих и управляющих поверхностей летательного аппарата.
19. Понятие и геометрические параметры профиля крыла.
20. Виды профилей крыла. Краткая характеристика.
21. Понятие геометрическая и аэродинамическая крутка крыла.
22. Понятие формы крыла в плане и её геометрические параметры.
23. Виды форм крыла в плане и краткая их характеристика.
24. Понятие аэродинамического подобия, его виды и параметры подобия.
25. Методы управления пограничным слоем.

Образец билета к 1-ой рубежной аттестации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Дагестанский государственный аграрный университет

им. М.М. Джамбулатова

Аграрно-экономический техникум им. Ш.М.Абуева

Тестовое задание

по дисциплине ОП.09 «Основы аэродинамики и динамики полета»

I-аттестация

Вариант № ____

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

1. Пространственная сфера действия данной отрасли международного права определяется

- а) с учетом традиций национального законодательства;
- б) с учетом физических свойств атмосферы;
- в) с учетом физических свойств атмосферы и традиций национального законодательства.

2. В правовом отношении сфера действия международного воздушного права определяется с учетом подразделения атмосферы

- а) на воздушное пространство суверенное, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и открытое или международное, расположенное за пределами государственных границ;
- б) на воздушное национальное пространство, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и интернациональное, расположенное за пределами государственных границ;
- в) на воздушное суверенное и национальное пространство, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и интернациональное, расположенное за пределами государственных границ.

3. К числу специальных принципов международного воздушного права относится

- а) принцип полного и исключительного суверенитета государства над его воздушным пространством;
- б) принцип свободы полетов;
- в) принцип экстерриториальности воздушного судна.

4. 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.

5. Во время транзитного пролета летательные аппараты обязаны соблюдать

- а) требования Конвенции о международной гражданской авиации 1944 г. (Чикагская конвенция);
- б) правила Международной организации гражданской авиации (ИКАО);
- в) правила Международной системы поиска и спасения КОСПАС-САРСАТ.

6. Принцип обеспечения безопасности международной гражданской авиации, подразумевает

- а) принятие мер по обеспечению конструктивной и иной технико-эксплуатационной надежности летательных аппаратов;

- б) организацию борьбы с незаконными актами, угрожающими персоналу летательных аппаратов;
- в) организацию борьбы с террористическими актами, угрожающими персоналу и пассажирам летательных аппаратов.

7. Начало формированию конкретных юридических норм международного воздушного права было положено

- а) подписанием в 1874 г. многосторонней Брюссельской декларации о правовом статусе воздухоплателей;
- б) Международной (Парижской) конвенцией о воздушных передвижениях 1919 г.;
- в) Договором по открытому небу от 1992 года.

8. В Российской Федерации основным законодательным актом в сфере воздушного права является

- а) Федеральный закон о воздушных передвижениях от 2 марта 1995 г.;
- б) Воздушный кодекс Российской Федерации, вступивший в силу с 1 апреля 1997 г.;
- в) Конвенция о создании Европейской организации по обеспечению безопасности аэронавигации от 1960 г.

9. Международной авиаперевозкой называется

- а) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений;
- б) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений, связанных с пересечением государственных границ более чем одного государства;
- в) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений, связанных с перемещением в воздушном пространстве государства.

10. Пересечение летательным аппаратом воздушной границы иностранного государства в нарушение установленных для этого процедур, может служить основанием

- а) для использования в отношении этого летательного аппарата мер, применяемых к нарушителям государственной границы;
- б) для использования в отношении этого летательного аппарата дипломатических и иных мер, вплоть до применения военной силы;
- в) для использования в отношении этого летательного аппарата мер, применяемых к нарушителям международного права.

11. После влета в пределы территории иностранного государства воздушное судно следует

- а) правилам, установленным на этот счет законодательными актами иностранного государства;
- б) правилам, установленным на этот счет международными актами (конвенциями);
- в) правилам, установленным Международной организацией гражданской авиации (ИКАО).

12. «Свободы воздуха» включают

- а) право на беспосадочный транзитный полет над территорией данной страны;
- б) право транзита с посадкой в технических (заправка топливом, технический осмотр, ремонт) и иных некоммерческих целях;
- в) право транзита с посадкой в технических (заправка топливом, технический осмотр, ремонт) и иных целях.

13. Двусторонние соглашения по предоставлению иностранному воздушному судну коммерческих прав могут классифицироваться по следующим категориям

- а) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Бермудский тип»;
- б) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Гаагский тип»;
- в) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Константинопольский тип».

14. Главным из органов ИКАО является

- а) избираемый из представителей тридцати государств-членов - Совет ИКАО;
- б) общее собрание государств-членов – Ассамблея;
- в) избираемая из представителей государств-членов - Ежегодная конференция.

15. Под эгидой Европейской конференции гражданской авиации разработаны

- а) Типовое соглашение о воздушных сообщениях («Страсбургский тип»);
- б) Типовой образец соглашения о временных воздушных маршрутах («Чикагский тип»);
- в) Типовой образец соглашения о временных воздушных маршрутах («Константинопольский тип»).

16. В рамках Европейской организации по обеспечению безопасности аэронавигации – Евроконтроль

- а) учрежден Комитет по безопасности аэронавигации;
- б) учрежден Арбитражный суд для разрешения споров между государствами-участниками;
- в) учрежден Международный суд для разрешения споров между государствами-участниками.

17. К основным задачам Африканской комиссией гражданской авиации – АФКАК относятся

- а) руководство полетами в «нижнем» (до высоты 7200 м) воздушном пространстве;
- б) обеспечение регулярности и безопасности полетов над территориями государств-членов;
- в) формирование системы раннего предупреждения о климатических катаклизмах.

18. Центральноамериканская организация по обслуживанию аэронавигации – КОКЕСНА

- а) осуществляет передачу через национальные центры управления воздушным движением инструкций и полетной информации пилотам;
- б) это единственная из международных организаций, которая непосредственно обеспечивает

- управление воздушным движением над территориями государств региона;
- в) осуществляет финансирование программ подготовки специалистов в области управления воздушным движением.

19. Совет гражданской авиации арабских государств – КАКАС осуществляет

- а) рассмотрение поправок и разработку новых стандартов и технико-эксплуатационных рекомендаций;
- б) координацию и обмен опытом, изучение международных стандартов и рекомендованной практики ИКАО;
- в) перевод на арабский язык инструкций и служебной документации ИКАО.

20. Для вступления в ИКАО государство должно

- а) ратифицировать Международную (Парижскую) конвенцию о воздушных передвижениях 1919 г.;
- б) направить правительству США - депозитарию Чикагской конвенции 1944 г. - уведомление о своем присоединении к этому международному соглашению;
- в) разработать и ввести в действие национальный воздушный комплекс.

Вариант №2

1. Под эгидой Европейской конференции гражданской авиации разработаны

- а) Типовое соглашение о воздушных сообщениях («Страсбургский тип»);
- б) Типовой образец соглашения о временных воздушных маршрутах («Чикагский тип»);
- в) Типовой образец соглашения о временных воздушных маршрутах («Константинопольский тип»).

2. В рамках Европейской организации по обеспечению безопасности аэронавигации – Евроконтроль

- а) учрежден Комитет по безопасности аэронавигации;
- б) учрежден Арбитражный суд для разрешения споров между государствами-участниками;
- в) учрежден Международный суд для разрешения споров между государствами-участниками.

3. К основным задачам Африканской комиссии гражданской авиации – АФКАК относятся

- а) руководство полетами в «нижнем» (до высоты 7200 м) воздушном пространстве;
- б) обеспечение регулярности и безопасности полетов над территориями государств-членов;
- в) формирование системы раннего предупреждения о климатических катаклизмах.

4. Центральноамериканская организация по обслуживанию аэронавигации – КОКЕСНА

- а) осуществляет передачу через национальные центры управления воздушным движением инструкций и полетной информации пилотам;

- б) это единственная из международных организаций, которая непосредственно обеспечивает управление воздушным движением над территориями государств региона;
- в) осуществляет финансирование программ подготовки специалистов в области управления воздушным движением.

5. Совет гражданской авиации арабских государств – КАКАС осуществляет

- а) рассмотрение поправок и разработку новых стандартов и технико-эксплуатационных рекомендаций;
- б) координацию и обмен опытом, изучение международных стандартов и рекомендованной практики ИКАО;
- в) перевод на арабский язык инструкций и служебной документации ИКАО.

6. Для вступления в ИКАО государство должно

- а) ратифицировать Международную (Парижскую) конвенцию о воздушных передвижениях 1919 г.;
- б) направить правительству США - депозитарию Чикагской конвенции 1944 г. - уведомление о своем присоединении к этому международному соглашению;
- в) разработать и ввести в действие национальный воздушный комплекс.

7. Пространственная сфера действия данной отрасли международного права определяется

- а) с учетом традиций национального законодательства;
- б) с учетом физических свойств атмосферы;
- в) с учетом физических свойств атмосферы и традиций национального законодательства.

8. В правовом отношении сфера действия международного воздушного права определяется с учетом подразделения атмосферы

- а) на воздушное пространство суверенное, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и открытое или международное, расположенное за пределами государственных границ;
- б) на воздушное национальное пространство, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и интернациональное, расположенное за пределами государственных границ;
- в) на воздушное суверенное и национальное пространство, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и интернациональное, расположенное за пределами государственных границ.

9. К числу специальных принципов международного воздушного права относится

- а) принцип полного и исключительного суверенитета государства над его воздушным пространством;
- б) принцип свободы полетов;
- в) принцип экстерриториальности воздушного судна.

10. 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.

11. Во время транзитного пролета летательные аппараты обязаны соблюдать

- а) требования Конвенции о международной гражданской авиации 1944 г. (Чикагская конвенция);
- б) правила Международной организации гражданской авиации (ИКАО);
- в) правила Международной системы поиска и спасения КОСПАС-САРСАТ.

12. Принцип обеспечения безопасности международной гражданской авиации, подразумевает

- а) принятие мер по обеспечению конструктивной и иной технико-эксплуатационной надежности летательных аппаратов;
- б) организацию борьбы с незаконными актами, угрожающими персоналу летательных аппаратов;
- в) организацию борьбы с террористическими актами, угрожающими персоналу и пассажирам летательных аппаратов.

13. Начало формированию конкретных юридических норм международного воздушного права было положено

- а) подписанием в 1874 г. многосторонней Брюссельской декларации о правовом статусе воздухоплавателей;
- б) Международной (Парижской) конвенцией о воздушных передвижениях 1919 г.;
- в) Договором по открытому небу от 1992 года.

14. В Российской Федерации основным законодательным актом в сфере воздушного права является

- а) Федеральный закон о воздушных передвижениях от 2 марта 1995 г.;
- б) Воздушный кодекс Российской Федерации, вступивший в силу с 1 апреля 1997 г.;
- в) Конвенция о создании Европейской организации по обеспечению безопасности аэронавигации от 1960 г.

15. Международной авиаперевозкой называется

- а) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений;
- б) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений, связанных с пересечением государственных границ более чем одного

государства;

- в) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений, связанных с перемещением в воздушном пространстве государства.

16. Пересечение летательным аппаратом воздушной границы иностранного государства в нарушение установленных для этого процедур, может служить основанием

- а) для использования в отношении этого летательного аппарата мер, применяемых к нарушителям государственной границы;
- б) для использования в отношении этого летательного аппарата дипломатических и иных мер, вплоть до применения военной силы;
- в) для использования в отношении этого летательного аппарата мер, применяемых к нарушителям международного права.

17. После влета в пределы территории иностранного государства воздушное судно следует

- а) правилам, установленным на этот счет законодательными актами иностранного государства;
- б) правилам, установленным на этот счет международными актами (конвенциями);
- в) правилам, установленным Международной организацией гражданской авиации (ИКАО).

18. «Свободы воздуха» включают

- а) право на беспосадочный транзитный полет над территорией данной страны;
- б) право транзита с посадкой в технических (заправка топливом, технический осмотр, ремонт) и иных некоммерческих целях;
- в) право транзита с посадкой в технических (заправка топливом, технический осмотр, ремонт) и иных целях.

19. Двусторонние соглашения по предоставлению иностранному воздушному судну коммерческих прав могут классифицироваться по следующим категориям

- а) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Бермудский тип»;
- б) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Гаагский тип»;
- в) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Константинопольский тип».

20. Главным из органов ИКАО является

- а) избираемый из представителей тридцати государств-членов - Совет ИКАО;
- б) общее собрание государств-членов – Ассамблея;
- в) избираемая из представителей государств-членов - Ежегодная конференция.

Вариант № 3

1. 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.

2. Какие дополнительные технические средства могут быть встроены в беспилотные летательные аппараты для улучшения функциональности?

- а) Декоративные подсветки;
- б) Тепловизионные камеры;
- в) Запасной парашют;
- г) Жидкостные охладители.

3. Какие методы обнаружения препятствий могут использоваться в беспилотных авиационных системах?

- а) Чтение мыслей;
- б) Осмотр воробьев;
- в) Лазерное сканирование и радары;
- г) Предсказание будущего.

4. Что представляет собой термин «BVLOS» в контексте беспилотных летательных аппаратов?

- а) Большой взлетно-посадочный светильник;
- б) Бесплезное внимание к летающим объектам в небе;
- в) Полет вне видимости оператора (Beyond Visual Line of Sight);
- г) Британская версия летающей свиньи.

5. Какова роль искусственного интеллекта в беспилотных авиационных системах?

- а) Производство креативных искусств;
- б) Проведение магических трюков;
- в) Принятие решений на основе анализа данных;
- г) Участие в космических экспедициях.

6. Какие меры безопасности могут быть реализованы в беспилотных авиационных системах?

- а) Отключение системы стабилизации;
- б) Использование открытого Wi-Fi для связи;
- в) Шифрование данных и защита от взлома;
- г) Создание летающих фейерверков.

7. Как беспилотные летательные аппараты могут использоваться в гражданской обороне?

- а) Развлекательные выступления;

- б) Поиск и спасение при чрезвычайных ситуациях;
- в) Доставка пиццы;
- г) Организация воздушных гонок.

8. Что означает термин «LOI» в контексте беспилотных авиационных систем?

- а) Летящий огурец и икра;
- б) Уровень операционной готовности (Level of Interoperability);
- в) Линия обороны инопланетян;
- г) Летучий остров.

9. Какие аспекты эксплуатации беспилотных робототехнических авиационных систем требуют регулирования?

- а) Цветовая гамма покраски;
- б) Выбор музыкального сопровождения;
- в) Приватность и защита данных;
- г) Способы декорирования крыльев.

10. Какие из перечисленных компонентов являются основными частями беспилотного летательного аппарата (БЛА)?

- а) Двигатель;
- б) Камера;
- в) Автопилот;
- г) Руль направления.

11. Какова основная цель обслуживания беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Развлечение;
- б) Увеличение максимальной скорости;
- в) Обеспечение безопасности и надежности системы;
- г) Снижение высоты полета.

12. Какой из нижеперечисленных методов используется для передачи данных между беспилотным летательным аппаратом и оператором?

- а) Телеграф;
- б) Почта;
- в) Спутниковая связь;
- г) Дымовые сигналы.

13. Что представляет собой система Gh2S в контексте беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Глобальная программа спасения;
- б) Гипертекстовый протокол передачи данных;
- в) Глобальная система позиционирования;
- г) Гравитационная стабилизация.

14. Какова роль датчиков в беспилотных летательных аппаратах?

- а) Приготовление пищи;
- б) Сбор и передача данных об окружающей среде;
- в) Трансляция радиопрограмм;
- г) Определение внутренней температуры.

15. Каким образом обеспечивается автономность беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Подключение к электросети;
- б) Спутниковая навигация;
- в) Встроенные алгоритмы и искусственный интеллект;
- г) Оператор, управляющий каждым движением.

16. Какие виды технического обслуживания могут потребоваться у беспилотных летательных аппаратов?

- а) Массаж и релаксация;
- б) Химическая очистка;
- в) Регулярная проверка и обновление программного обеспечения;
- г) Терапия кислородом.

17. Какова роль термальных камер в беспилотных робототехнических авиационных системах?

- а) Фотосъемка в темноте;
- б) Охлаждение процессора;
- в) Обнаружение тепловых излучений и объектов;
- г) Плавление льда.

18. Что такое «безопасная автономная посадка» в контексте беспилотных летательных аппаратов?

- а) Акробатическое шоу;
- б) Посадка с парашютом;
- в) Контролируемая посадка даже при отказе важных систем;
- г) Посадка в запрещенной зон.

19. Каким образом осуществляется обнаружение препятствий беспилотными летательными аппаратами?

- а) Экстрасенсорика Радиоволны;
- б) Использование датчиков и систем компьютерного зрения;
- в) Звуковые волны.

20. Какие основные функции выполняют беспилотные робототехнические авиационные системы (БПЛА)?

- а) Выполнение танцевальных маневров;
- б) Съемка и передача видеоинформации;
- в) Разведка и наблюдение;
- г) Исполнение музыкальных композиций.

Вариант № 4

1. Какие из перечисленных компонентов являются основными частями беспилотного летательного аппарата (БЛА)?

- а) Двигатель;
- б) Камера;
- в) Автопилот;
- г) Руль направления.

2. Какова основная цель обслуживания беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Развлечение;
- б) Увеличение максимальной скорости;
- в) Обеспечение безопасности и надежности системы;
- г) Снижение высоты полета.

3. Какой из нижеперечисленных методов используется для передачи данных между беспилотным летательным аппаратом и оператором?

- а) Телеграф;
- б) Почта;
- в) Спутниковая связь;
- г) Дымовые сигналы.

4. Что представляет собой система Gh2S в контексте беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Глобальная программа спасения;
- б) Гипертекстовый протокол передачи данных;
- в) Глобальная система позиционирования;

г) Гравитационная стабилизация.

5. Какова роль датчиков в беспилотных летательных аппаратах?

- а) Приготовление пищи;
- б) Сбор и передача данных об окружающей среде;
- в) Трансляция радиопрограмм;
- г) Определение внутренней температуры.

6. Каким образом обеспечивается автономность беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Подключение к электросети;
- б) Спутниковая навигация;
- в) Встроенные алгоритмы и искусственный интеллект;
- г) Оператор, управляющий каждым движением.

7. Какие виды технического обслуживания могут потребоваться у беспилотных летательных аппаратов?

- а) Массаж и релаксация;
- б) Химическая очистка;
- в) Регулярная проверка и обновление программного обеспечения;
- г) Терапия кислородом.

8. Какова роль термальных камер в беспилотных робототехнических авиационных системах?

- а) Фотосъемка в темноте;
- б) Охлаждение процессора;
- в) Обнаружение тепловых излучений и объектов;
- г) Плавление льда.

9. Что такое «безопасная автономная посадка» в контексте беспилотных летательных аппаратов?

- а) Акробатическое шоу;
- б) Посадка с парашютом;
- в) Контролируемая посадка даже при отказе важных систем;
- г) Посадка в запрещенной зон.

10. Каким образом осуществляется обнаружение препятствий беспилотными летательными аппаратами?

- а) Экстрасенсорика Радиоволны;
- б) Использование датчиков и систем компьютерного зрения;

в) Звуковые волны.

11. Какие основные функции выполняют беспилотные робототехнические авиационные системы (БПЛА)?

- а) Выполнение танцевальных маневров;
- б) Съемка и передача видеоинформации;
- в) Разведка и наблюдение;
- г) Исполнение музыкальных композиций.

12.

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.

13. Какие дополнительные технические средства могут быть встроены в беспилотные летательные аппараты для улучшения функциональности?

- а) Декоративные подсветки;
- б) Тепловизионные камеры;
- в) Запасной парашют;
- г) Жидкостные охладители.

14. Какие методы обнаружения препятствий могут использоваться в беспилотных авиационных системах?

- а) Чтение мыслей;
- б) Осмотр воробьев;
- в) Лазерное сканирование и радары;
- г) Предсказание будущего.

15. Что представляет собой термин «BVLOS» в контексте беспилотных летательных аппаратов?

- а) Большой взлетно-посадочный светильник;
- б) Бесполезное внимание к летающим объектам в небе;
- в) Полет вне видимости оператора (Beyond Visual Line of Sight);
- г) Британская версия летающей свиньи.

16. Какова роль искусственного интеллекта в беспилотных авиационных системах?

- а) Производство креативных искусств;
- б) Проведение магических трюков;

- в) Принятие решений на основе анализа данных;
- г) Участие в космических экспедициях.

17. Какие меры безопасности могут быть реализованы в беспилотных авиационных системах?

- а) Отключение системы стабилизации;
- б) Использование открытого Wi-Fi для связи;
- в) Шифрование данных и защита от взлома;
- г) Создание летающих фейерверков.

18. Как беспилотные летательные аппараты могут использоваться в гражданской обороне?

- а) Развлекательные выступления;
- б) Поиск и спасение при чрезвычайных ситуациях;
- в) Доставка пиццы;
- г) Организация воздушных гонок.

19. Что означает термин «LOI» в контексте беспилотных авиационных систем?

- а) Летящий огурец и икра;
- б) Уровень операционной готовности (Level of Interoperability);
- в) Линия обороны инопланетян;
- г) Летучий остров.

20. Какие аспекты эксплуатации беспилотных робототехнических авиационных систем требуют регулирования?

- а) Цветовая гамма покраски;
- б) Выбор музыкального сопровождения;
- в) Приватность и защита данных;
- г) Способы декорирования крыльев.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	б	а	б	в
2	а	б	б	в
3	а	б	в	в
4	а	б	в	в
5	б	б	в	б
6	а	б	в	в
7	а	а	б	в
8	б	а	б	в

9	б	а	в	в
10	а	б	в	в
11	а	а	в	б
12	а	а	в	б
13	а	б	в	в
14	б	б	б	в
15	а	а	в	в
16	б	а	в	в
17	б	а	в	б
18	б	а	в	б
19	б	б	в	в
20	б	а	в	в

Вопросы ко 2-ой рубежной аттестации

1. Характерные углы несущих плоскостей в потоке: определение и графическое изображение.
2. Системы координат в аэродинамике: краткая характеристика.
3. Физическая картина образования и формула подъёмной силы крыла.
4. Факторы, влияющие на значение подъёмной силы крыла.
5. Физическая картина и составляющие силы лобового сопротивления
6. крыла.
7. Физическая картина образования полной аэродинамической силы крыла и
8. факторы, влияющие на её значение.
9. Индуктивное сопротивление крыла: определение и факторы, влияющие на неё.
10. Способы уменьшения индуктивного сопротивления.
11. Продольное равновесие летательного аппарата: определение, условия выполнения.
12. Аэродинамическое качество крыла: определение, способы увеличения и факторы, влияющие на него.
13. Поляры крыла: определение, графическое изображение и характерные точки на графике.
14. Механизация крыла: назначение, виды, размещение на крыле.
15. Принцип действия основных видов механизации крыла.
16. Задачи, решаемые с помощью механизации крыла.
17. Факторы, влияющие на прирост C_u на механизированном крыле.
18. Волновое сопротивление: определение, способы снижения.
19. Факторы, влияющие на критическое число Маха.
20. Аэродинамическая компоновка летательного аппарата: понятие, виды, требования.
21. Преимущества и недостатки классической схемы компоновки летательного аппарата.
22. Преимущества и недостатки компоновочной схемы типа «бесхвостка».
23. Преимущества и недостатки компоновочной схемы типа «утка».
24. Нетрадиционные схемы компоновки летательных аппаратов.
25. Основные геометрические параметры корпуса летательного аппарата.

Образец билета ко 2-ой рубежной аттестации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Дагестанский государственный аграрный университет
им. М.М. Джамбулатова
Аграрно-экономический техникум им. Ш.М.Абуева
Тестовое задание
по дисциплине ОП.09 «Основы аэродинамики и динамики полета»
II-аттестация
Вариант №_____

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										

Вариант №1

1. Пространственная сфера действия данной отрасли международного права определяется

- а) с учетом традиций национального законодательства;
- б) с учетом физических свойств атмосферы;
- в) с учетом физических свойств атмосферы и традиций национального законодательства.

2. В правовом отношении сфера действия международного воздушного права определяется с учетом подразделения атмосферы

- а) на воздушное пространство суверенное, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и открытое или международное, расположенное за пределами государственных границ;
- б) на воздушное национальное пространство, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и интернациональное, расположенное за пределами государственных границ;
- в) на воздушное суверенное и национальное пространство, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и интернациональное, расположенное за пределами государственных границ.

3. К числу специальных принципов международного воздушного права относится

- а) принцип полного и исключительного суверенитета государства над его воздушным пространством;
- б) принцип свободы полетов;
- в) принцип экстерриториальности воздушного судна.

4. 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.

5. Во время транзитного пролета летательные аппараты обязаны соблюдать

- а) требования Конвенции о международной гражданской авиации 1944 г. (Чикагская конвенция);
- б) правила Международной организации гражданской авиации (ИКАО);
- в) правила Международной системы поиска и спасения КОСПАС-САРСАТ.

6. Принцип обеспечения безопасности международной гражданской авиации, подразумевает

- а) принятие мер по обеспечению конструктивной и иной технико-эксплуатационной надежности летательных аппаратов;
- б) организацию борьбы с незаконными актами, угрожающими персоналу летательных аппаратов;
- в) организацию борьбы с террористическими актами, угрожающими персоналу и пассажирам летательных аппаратов.

7. Начало формированию конкретных юридических норм международного воздушного права было положено

- а) подписанием в 1874 г. многосторонней Брюссельской декларации о правовом статусе воздухоплателей;
- б) Международной (Парижской) конвенцией о воздушных передвижениях 1919 г.;
- в) Договором по открытому небу от 1992 года.

8. В Российской Федерации основным законодательным актом в сфере воздушного права является

- а) Федеральный закон о воздушных передвижениях от 2 марта 1995 г.;
- б) Воздушный кодекс Российской Федерации, вступивший в силу с 1 апреля 1997 г.;
- в) Конвенция о создании Европейской организации по обеспечению безопасности аэронавигации от 1960 г.

9. Международной авиаперевозкой называется

- а) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений;
- б) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений, связанных с пересечением государственных границ более чем одного государства;

- в) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений, связанных с перемещением в воздушном пространстве государства.

10. Пересечение летательным аппаратом воздушной границы иностранного государства в нарушение установленных для этого процедур, может служить основанием

- а) для использования в отношении этого летательного аппарата мер, применяемых к нарушителям государственной границы;
- б) для использования в отношении этого летательного аппарата дипломатических и иных мер, вплоть до применения военной силы;
- в) для использования в отношении этого летательного аппарата мер, применяемых к нарушителям международного права.

11. После влета в пределы территории иностранного государства воздушное судно следует

- а) правилам, установленным на этот счет законодательными актами иностранного государства;
- б) правилам, установленным на этот счет международными актами (конвенциями);
- в) правилам, установленным Международной организацией гражданской авиации (ИКАО).

12. «Свободы воздуха» включают

- а) право на беспосадочный транзитный полет над территорией данной страны;
- б) право транзита с посадкой в технических (заправка топливом, технический осмотр, ремонт) и иных некоммерческих целях;
- в) право транзита с посадкой в технических (заправка топливом, технический осмотр, ремонт) и иных целях.

13. Двусторонние соглашения по предоставлению иностранному воздушному судну коммерческих прав могут классифицироваться по следующим категориям

- а) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Бермудский тип»;
- б) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Гаагский тип»;
- в) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Константинопольский тип».

14. Главным из органов ИКАО является

- а) избираемый из представителей тридцати государств-членов - Совет ИКАО;
- б) общее собрание государств-членов – Ассамблея;
- в) избираемая из представителей государств-членов - Ежегодная конференция.

15. Под эгидой Европейской конференции гражданской авиации разработаны

- а) Типовое соглашение о воздушных сообщениях («Страсбургский тип»);
- б) Типовой образец соглашения о временных воздушных маршрутах («Чикагский тип»);
- в) Типовой образец соглашения о временных воздушных маршрутах («Константинопольский тип»).

16. В рамках Европейской организации по обеспечению безопасности аэронавигации – Евроконтроль

- а) учрежден Комитет по безопасности аэронавигации;
- б) учрежден Арбитражный суд для разрешения споров между государствами-участниками;
- в) учрежден Международный суд для разрешения споров между государствами-участниками.

17. К основным задачам Африканской комиссии гражданской авиации – АФКАК относятся

- а) руководство полетами в «нижнем» (до высоты 7200 м) воздушном пространстве;
- б) обеспечение регулярности и безопасности полетов над территориями государств-членов;
- в) формирование системы раннего предупреждения о климатических катаклизмах.

18. Центральноамериканская организация по обслуживанию аэронавигации – КОКЕСНА

- а) осуществляет передачу через национальные центры управления воздушным движением инструкций и полетной информации пилотам;
- б) это единственная из международных организаций, которая непосредственно обеспечивает управление воздушным движением над территориями государств региона;
- в) осуществляет финансирование программ подготовки специалистов в области управления воздушным движением.

19. Совет гражданской авиации арабских государств – КАКАС осуществляет

- а) рассмотрение поправок и разработку новых стандартов и технико-эксплуатационных рекомендаций;
- б) координацию и обмен опытом, изучение международных стандартов и рекомендованной практики ИКАО;
- в) перевод на арабский язык инструкций и служебной документации ИКАО.

Вариант №2

1. Для вступления в ИКАО государство должно

- а) ратифицировать Международную (Парижскую) конвенцию о воздушных передвижениях 1919 г.;
- б) направить правительству США - депозитарию Чикагской конвенции 1944 г. - уведомление о своем присоединении к этому международному соглашению;
- в) разработать и ввести в действие национальный воздушный комплекс.

2. Какие из перечисленных компонентов являются основными частями беспилотного летательного аппарата (БЛА)?

- а) Двигатель;
- б) Камера;

- в) Автопилот;
- г) Руль направления.

3. Какова основная цель обслуживания беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Развлечение;
- б) Увеличение максимальной скорости;
- в) Обеспечение безопасности и надежности системы;
- г) Снижение высоты полета.

4. Какой из нижеперечисленных методов используется для передачи данных между беспилотным летательным аппаратом и оператором?

- а) Телеграф;
- б) Почта;
- в) Спутниковая связь;
- г) Дымовые сигналы.

5. Что представляет собой система Gh2S в контексте беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Глобальная программа спасения;
- б) Гипертекстовый протокол передачи данных;
- в) Глобальная система позиционирования;
- г) Гравитационная стабилизация.

6. Какова роль датчиков в беспилотных летательных аппаратах?

- а) Приготовление пищи;
- б) Сбор и передача данных об окружающей среде;
- в) Трансляция радиопрограмм;
- г) Определение внутренней температуры.

7. Каким образом обеспечивается автономность беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Подключение к электросети;
- б) Спутниковая навигация;
- в) Встроенные алгоритмы и искусственный интеллект;
- г) Оператор, управляющий каждым движением.

8. Какие виды технического обслуживания могут потребоваться у беспилотных летательных аппаратов?

- а) Массаж и релаксация;

- б) Химическая очистка;
- в) Регулярная проверка и обновление программного обеспечения;
- г) Терапия кислородом.

9. Какова роль термальных камер в беспилотных робототехнических авиационных системах?

- а) Фотосъемка в темноте;
- б) Охлаждение процессора;
- в) Обнаружение тепловых излучений и объектов;
- г) Плавление льда.

10. Что такое «безопасная автономная посадка» в контексте беспилотных летательных аппаратов?

- а) Акробатическое шоу;
- б) Посадка с парашютом;
- в) Контролируемая посадка даже при отказе важных систем;
- г) Посадка в запрещенной зон.

11. Каким образом осуществляется обнаружение препятствий беспилотными летательными аппаратами?

- а) Экстрасенсорика Радиоволны;
- б) Использование датчиков и систем компьютерного зрения;
- в) Звуковые волны.

12. Какие основные функции выполняют беспилотные робототехнические авиационные системы (БПЛА)?

- а) Выполнение танцевальных маневров;
- б) Съемка и передача видеоинформации;
- в) Разведка и наблюдение;
- г) Исполнение музыкальных композиций.

13. 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.

14. Какие дополнительные технические средства могут быть встроены в беспилотные летательные аппараты для улучшения функциональности?

- а) Декоративные подсветки;
- б) Тепловизионные камеры;
- в) Запасной парашют;
- г) Жидкостные охладители.

15. Какие методы обнаружения препятствий могут использоваться в беспилотных авиационных системах?

- а) Чтение мыслей;
- б) Осмотр воробьев;
- в) Лазерное сканирование и радары;
- г) Предсказание будущего.

16. Что представляет собой термин «BVLOS» в контексте беспилотных летательных аппаратов?

- а) Большой взлетно-посадочный светильник;
- б) Бесполезное внимание к летающим объектам в небе;
- в) Полет вне видимости оператора (Beyond Visual Line of Sight);
- г) Британская версия летающей свиньи.

17. Какова роль искусственного интеллекта в беспилотных авиационных системах?

- а) Производство креативных искусств;
- б) Проведение магических трюков;
- в) Принятие решений на основе анализа данных;
- г) Участие в космических экспедициях.

18. Какие меры безопасности могут быть реализованы в беспилотных авиационных системах?

- а) Отключение системы стабилизации;
- б) Использование открытого Wi-Fi для связи;
- в) Шифрование данных и защита от взлома;
- г) Создание летающих фейерверков.

19. Как беспилотные летательные аппараты могут использоваться в гражданской обороне?

- а) Развлекательные выступления;
- б) Поиск и спасение при чрезвычайных ситуациях;
- в) Доставка пиццы;
- г) Организация воздушных гонок.

20. Что означает термин «LOI» в контексте беспилотных авиационных систем?

- а) Летящий огурец и икра;
- б) Уровень операционной готовности (Level of Interoperability);
- в) Линия обороны инопланетян;
- г) Летучий остров.

21. Какие аспекты эксплуатации беспилотных робототехнических авиационных систем требуют регулирования?

- а) Цветовая гамма покраски;
- б) Выбор музыкального сопровождения;
- в) Приватность и защита данных;
- г) Способы декорирования крыльев.

Вариант № 3

1. Каковы преимущества использования беспилотных авиационных систем в обслуживании сельского хозяйства?

- д) Уменьшение производительности;
- е) Автоматизация мониторинга полей и растений;
- ж) Увеличение расхода топлива;
- з) Создание шумового загрязнения.

2. Какие дополнительные технические средства могут быть встроены в беспилотные летательные аппараты для улучшения функциональности?

- д) Декоративные подсветки;
- е) Тепловизионные камеры;
- ж) Запасной парашют;
- з) Жидкостные охладители.

3. Какие методы обнаружения препятствий могут использоваться в беспилотных авиационных системах?

- д) Чтение мыслей;
- е) Осмотр воробьев;
- ж) Лазерное сканирование и радары;
- з) Предсказание будущего.

4. Что представляет собой термин «BVLOS» в контексте беспилотных летательных аппаратов?

- д) Большой взлетно-посадочный светильник;
- е) Бесполезное внимание к летающим объектам в небе;

- ж) Полет вне видимости оператора (Beyond Visual Line of Sight);
- з) Британская версия летающей свиньи.

5. Какова роль искусственного интеллекта в беспилотных авиационных системах?

- д) Производство креативных искусств;
- е) Проведение магических трюков;
- ж) Принятие решений на основе анализа данных;
- з) Участие в космических экспедициях.

6. Какие меры безопасности могут быть реализованы в беспилотных авиационных системах?

- д) Отключение системы стабилизации;
- е) Использование открытого Wi-Fi для связи;
- ж) Шифрование данных и защита от взлома;
- з) Создание летающих фейерверков.

7. Как беспилотные летательные аппараты могут использоваться в гражданской обороне?

- д) Развлекательные выступления;
- е) Поиск и спасение при чрезвычайных ситуациях;
- ж) Доставка пиццы;
- з) Организация воздушных гонок.

8. Что означает термин «LOI» в контексте беспилотных авиационных систем?

- д) Летящий огурец и икра;
- е) Уровень операционной готовности (Level of Interoperability);
- ж) Линия обороны инопланетян;
- з) Летучий остров.

9. Какие аспекты эксплуатации беспилотных робототехнических авиационных систем требуют регулирования?

- д) Цветовая гамма покраски;
- е) Выбор музыкального сопровождения;
- ж) Приватность и защита данных;
- з) Способы декорирования крыльев.

10. Какие из перечисленных компонентов являются основными частями беспилотного летательного аппарата (БЛА)?

- д) Двигатель;

- е) Камера;
- ж) Автопилот;
- з) Руль направления.

11. Какова основная цель обслуживания беспилотных робототехнических авиационных систем?

- д) Развлечение;
- е) Увеличение максимальной скорости;
- ж) Обеспечение безопасности и надежности системы;
- з) Снижение высоты полета.

12. Какой из нижеперечисленных методов используется для передачи данных между беспилотным летательным аппаратом и оператором?

- д) Телеграф;
- е) Почта;
- ж) Спутниковая связь;
- з) Дымовые сигналы.

13. Что представляет собой система Gh2S в контексте беспилотных робототехнических авиационных систем?

- д) Глобальная программа спасения;
- е) Гипертекстовый протокол передачи данных;
- ж) Глобальная система позиционирования;
- з) Гравитационная стабилизация.

14. Какова роль датчиков в беспилотных летательных аппаратах?

- д) Приготовление пищи;
- е) Сбор и передача данных об окружающей среде;
- ж) Трансляция радиопрограмм;
- з) Определение внутренней температуры.

15. Каким образом обеспечивается автономность беспилотных робототехнических авиационных систем?

- д) Подключение к электросети;
- е) Спутниковая навигация;
- ж) Встроенные алгоритмы и искусственный интеллект;
- з) Оператор, управляющий каждым движением.

16. Какие виды технического обслуживания могут потребоваться у беспилотных летательных аппаратов?

- д) Массаж и релаксация;
- е) Химическая очистка;
- ж) Регулярная проверка и обновление программного обеспечения;
- з) Терапия кислородом.

17. Какова роль термальных камер в беспилотных робототехнических авиационных системах?

- д) Фотосъемка в темноте;
- е) Охлаждение процессора;
- ж) Обнаружение тепловых излучений и объектов;
- з) Плавление льда.

18. Что такое «безопасная автономная посадка» в контексте беспилотных летательных аппаратов?

- д) Акробатическое шоу;
- е) Посадка с парашютом;
- ж) Контролируемая посадка даже при отказе важных систем;
- з) Посадка в запрещенной зон.

19. Каким образом осуществляется обнаружение препятствий беспилотными летательными аппаратами?

- г) Экстрасенсорика Радиоволны;
- д) Использование датчиков и систем компьютерного зрения;
- е) Звуковые волны.

20. Какие основные функции выполняют беспилотные робототехнические авиационные системы (БПЛА)?

- а) Выполнение танцевальных маневров;
- б) Съемка и передача видеоинформации;
- в) Разведка и наблюдение;
- г) Исполнение музыкальных композиций.

Вариант № 4

1. Под эгидой Европейской конференции гражданской авиации разработаны

- а) Типовое соглашение о воздушных сообщениях («Страсбургский тип»);
- б) Типовой образец соглашения о временных воздушных маршрутах («Чикагский тип»);
- в) Типовой образец соглашения о временных воздушных маршрутах («Константинопольский тип»).

2. В рамках Европейской организации по обеспечению безопасности аэронавигации – Евроконтроль

- а) учрежден Комитет по безопасности аэронавигации;
- б) учрежден Арбитражный суд для разрешения споров между государствами-участниками;
- в) учрежден Международный суд для разрешения споров между государствами-участниками.

3. К основным задачам Африканской комиссии гражданской авиации – АФКАК относятся

- а) руководство полетами в «нижнем» (до высоты 7200 м) воздушном пространстве;
- б) обеспечение регулярности и безопасности полетов над территориями государств-членов;
- в) формирование системы раннего предупреждения о климатических катаклизмах.

4. Центральноамериканская организация по обслуживанию аэронавигации – КОКЕСНА

- а) осуществляет передачу через национальные центры управления воздушным движением инструкций и полетной информации пилотам;
- б) это единственная из международных организаций, которая непосредственно обеспечивает управление воздушным движением над территориями государств региона;
- в) осуществляет финансирование программ подготовки специалистов в области управления воздушным движением.

5. Совет гражданской авиации арабских государств – КАКАС осуществляет

- а) рассмотрение поправок и разработку новых стандартов и технико-эксплуатационных рекомендаций;
- б) координацию и обмен опытом, изучение международных стандартов и рекомендованной практики ИКАО;
- в) перевод на арабский язык инструкций и служебной документации ИКАО.

6. Для вступления в ИКАО государство должно

- а) ратифицировать Международную (Парижскую) конвенцию о воздушных передвижениях 1919 г.;
- б) направить правительству США - депозитарию Чикагской конвенции 1944 г. - уведомление о своем присоединении к этому международному соглашению;
- в) разработать и ввести в действие национальный воздушный комплекс.

7. Пространственная сфера действия данной отрасли международного права определяется

- а) с учетом традиций национального законодательства;
- б) с учетом физических свойств атмосферы;
- в) с учетом физических свойств атмосферы и традиций национального законодательства.

8. В правовом отношении сфера действия международного воздушного права

определяется с учетом подразделения атмосферы

- а) на воздушное пространство суверенное, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и открытое или международное, расположенное за пределами государственных границ;
- б) на воздушное национальное пространство, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и интернациональное, расположенное за пределами государственных границ;
- в) на воздушное суверенное и национальное пространство, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и интернациональное, расположенное за пределами государственных границ.

9. К числу специальных принципов международного воздушного права относится

- а) принцип полного и исключительного суверенитета государства над его воздушным пространством;
- б) принцип свободы полетов;
- в) принцип экстерриториальности воздушного судна.

10. 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.

11. Во время транзитного пролета летательные аппараты обязаны соблюдать

- а) требования Конвенции о международной гражданской авиации 1944 г. (Чикагская конвенция);
- б) правила Международной организации гражданской авиации (ИКАО);
- в) правила Международной системы поиска и спасения КОСПАС-САРСАТ.

12. Принцип обеспечения безопасности международной гражданской авиации, подразумевает

- а) принятие мер по обеспечению конструктивной и иной технико-эксплуатационной надежности летательных аппаратов;
- б) организацию борьбы с незаконными актами, угрожающими персоналу летательных аппаратов;
- в) организацию борьбы с террористическими актами, угрожающими персоналу и пассажирам летательных аппаратов.

13. Начало формированию конкретных юридических норм международного воздушного права было положено

- а) подписанием в 1874 г. многосторонней Брюссельской декларации о правовом статусе

воздухоплателей;

- б) Международной (Парижской) конвенцией о воздушных передвижениях 1919 г.;
- в) Договором по открытому небу от 1992 года.

14. В Российской Федерации основным законодательным актом в сфере воздушного права является

- а) Федеральный закон о воздушных передвижениях от 2 марта 1995 г.;
- б) Воздушный кодекс Российской Федерации, вступивший в силу с 1 апреля 1997 г.;
- в) Конвенция о создании Европейской организации по обеспечению безопасности аэронавигации от 1960 г.

15. Международной авиаперевозкой называется

- а) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений;
- б) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений, связанных с пересечением государственных границ более чем одного государства;
- в) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений, связанных с перемещением в воздушном пространстве государства.

16. Пересечение летательным аппаратом воздушной границы иностранного государства в нарушение установленных для этого процедур, может служить основанием

- а) для использования в отношении этого летательного аппарата мер, применяемых к нарушителям государственной границы;
- б) для использования в отношении этого летательного аппарата дипломатических и иных мер, вплоть до применения военной силы;
- в) для использования в отношении этого летательного аппарата мер, применяемых к нарушителям международного права.

17. После влета в пределы территории иностранного государства воздушное судно следует

- а) правилам, установленным на этот счет законодательными актами иностранного государства;
- б) правилам, установленным на этот счет международными актами (конвенциями);
- в) правилам, установленным Международной организации гражданской авиации (ИКАО).

18. «Свободы воздуха» включают

- а) право на беспосадочный транзитный полет над территорией данной страны;
- б) право транзита с посадкой в технических (заправка топливом, технический осмотр, ремонт) и иных некоммерческих целях;
- в) право транзита с посадкой в технических (заправка топливом, технический осмотр, ремонт) и иных целях.

19. Двусторонние соглашения по предоставлению иностранному воздушному судну коммерческих прав могут классифицироваться по следующим категориям

- а) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Бермудский тип»;
- б) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Гаагский тип»;
- в) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Константинопольский тип».

20. Главным из органов ИКАО является

- г) избираемый из представителей тридцати государств-членов - Совет ИКАО;
- д) общее собрание государств-членов – Ассамблея;
- е) избираемая из представителей государств-членов - Ежегодная конференция.

Критерии оценивания рубежной аттестации:

Количество вопросов	Оценка	
16-20	5	аттестован
11-15	4	
6-10	3	
0-5	2	не аттестован

Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 6-20 вопросов.

Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил менее 5 вопроса.

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 16-20 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 11-15 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 6-10 вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	б	а	б	в
2	а	б	б	в
3	а	б	в	в
4	а	б	в	в
5	б	б	в	б
6	а	б	в	в
7	а	а	б	в
8	б	а	б	в
9	б	а	в	в
10	а	б	в	в
11	а	а	в	б
12	а	а	в	б
13	а	б	в	в

14	б	б	б	в
15	а	а	в	в
16	б	а	в	в
17	б	а	в	б
18	б	а	в	б
19	б	б	в	в
20	б	а	в	в

Вопросы итогового контроля по дисциплине «Безопасность полётов» на 4 семестр.

1. Характерные углы несущих плоскостей в потоке: определение и графическое изображение.
2. Системы координат в аэродинамике: краткая характеристика.
3. Физическая картина образования и формула подъёмной силы крыла.
4. Факторы, влияющие на значение подъёмной силы крыла.
5. Физическая картина и составляющие силы лобового сопротивления крыла.
6. Физическая картина образования полной аэродинамической силы крыла и факторы, влияющие на её значение.
7. Индуктивное сопротивление крыла: определение и факторы, влияющие на неё.
8. Способы уменьшения индуктивного сопротивления.
9. Продольное равновесие летательного аппарата: определение, условия выполнения.
10. Аэродинамическое качество крыла: определение, способы увеличения и факторы, влияющие на него.
11. Поляры крыла: определение, графическое изображение и характерные точки на графике.
12. Механизация крыла: назначение, виды, размещение на крыле.
13. Принцип действия основных видов механизации крыла.
14. Задачи, решаемые с помощью механизации крыла.
15. Факторы, влияющие на прирост C_u на механизированном крыле.
16. Волновое сопротивление: определение, способы снижения.
17. Факторы, влияющие на критическое число Маха.
18. Аэродинамическая компоновка летательного аппарата: понятие, виды, требования.
19. Преимущества и недостатки классической схемы компоновки летательного аппарата.
20. Преимущества и недостатки компоновочной схемы типа «бесхвостка».
21. Преимущества и недостатки компоновочной схемы типа «утка».
22. Нетрадиционные схемы компоновки летательных аппаратов.
23. Основные геометрические параметры корпуса летательного аппарата.
24. Объекты и виды профессиональной деятельности техника авиационного предприятия.
25. Общие профессиональные компетенции техника авиационного предприятия.
26. Понятие «летательный аппарат», «авиационный комплекс», «авиационная техника».
27. Основные части самолёта и вертолёт
28. Основные части автожира и планера.
29. Основные части дистанционного беспилотного летательного аппарата.
30. Основные системы летательного аппарата и их назначение.
31. Основные свойства летательного аппарата.
32. Классификация массы летательного аппарата.
33. Атмосфера и её слои. Краткая характеристика.

34. Основные параметры воздуха.
35. Понятие «стандартная атмосфера».
36. Понятие аэродинамика.
37. Основные направления развития.
38. Факторы, влияющие на спектр обтекания тел воздушным потоком.
39. Воздушный поток: определение и виды.
40. Краткая характеристика ламинарного и турбулентного пограничного слоя.
41. Факторы, влияющие на положение точки перехода ламинарного пограничного слоя в турбулентный.
42. Определение и состав несущих и управляющих поверхностей летательного аппарата.
43. Понятие и геометрические параметры профиля крыла.
44. Виды профилей крыла. Краткая характеристика.
45. Понятие геометрическая и аэродинамическая крутка крыла.
46. Понятие формы крыла в плане и её геометрические параметры.
47. Виды форм крыла в плане и краткая их характеристика.
48. Понятие аэродинамического подобия, его виды и параметры подобия.
49. Методы управления пограничным слоем.
50. Воздушные винты фиксированного и изменяемого шага: краткая характеристика
51. Воздушный винт: геометрические характеристики, типы лопастей
52. Воздушный винт: назначение, классификация, основные части.
53. Способы снижения интерференции.
54. Аэродинамическая интерференция: определение и проявление в различных диапазонах скоростей.
55. Поляра летательного аппарата: определение, графическое изображение, отличие от поляры крыла
56. Аэродинамическое качество летательного аппарата: определение, графическое изображение.
57. Аэродинамические силы и моменты корпусов летательных аппаратов.
58. Формы корпусов летательных аппаратов: краткая характеристика.
59. Волновое сопротивление: определение, способы снижения.
60. Факторы, влияющие на критическое число Маха.

Образец билета к экзамену

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Дагестанский государственный аграрный университет

им. М.М. Джамбулатова

Аграрно-экономический техникум им. Ш.М.Абуева

Тестовое задание

по дисциплине ОП.09 «Основы аэродинамики и динамики полета»

Экзамен

Вариант № ____

ФИО _____ групп _____ Дата _____

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										

№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ										
№ вопроса	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ										
№ вопроса	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ответ										

Вариант №1

1. Пространственная сфера действия данной отрасли международного права определяется

- а) с учетом традиций национального законодательства;
- б) с учетом физических свойств атмосферы;
- в) с учетом физических свойств атмосферы и традиций национального законодательства.

2. В правовом отношении сфера действия международного воздушного права определяется с учетом подразделения атмосферы

- а) на воздушное пространство суверенное, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и открытое или международное, расположенное за пределами государственных границ;
- б) на воздушное национальное пространство, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и интернациональное, расположенное за пределами государственных границ;
- в) на воздушное суверенное и национальное пространство, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и интернациональное, расположенное за пределами государственных границ.

3. К числу специальных принципов международного воздушного права относится

- а) принцип полного и исключительного суверенитета государства над его воздушным пространством;
- б) принцип свободы полетов;
- в) принцип экстерриториальности воздушного судна.

4. 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.

5. Во время транзитного пролета летательные аппараты обязаны соблюдать

- а) требования Конвенции о международной гражданской авиации 1944 г. (Чикагская конвенция);
- б) правила Международной организации гражданской авиации (ИКАО);
- в) правила Международной системы поиска и спасения КОСПАС-САРСАТ.

6. Принцип обеспечения безопасности международной гражданской авиации,

подразумевает

- а) принятие мер по обеспечению конструктивной и иной технико-эксплуатационной надежности летательных аппаратов;
- б) организацию борьбы с незаконными актами, угрожающими персоналу летательных аппаратов;
- в) организацию борьбы с террористическими актами, угрожающими персоналу и пассажирам летательных аппаратов.

7. Начало формированию конкретных юридических норм международного воздушного права было положено

- а) подписанием в 1874 г. многосторонней Брюссельской декларации о правовом статусе воздухоплателей;
- б) Международной (Парижской) конвенцией о воздушных передвижениях 1919 г.;
- в) Договором по открытому небу от 1992 года.

8. В Российской Федерации основным законодательным актом в сфере воздушного права является

- а) Федеральный закон о воздушных передвижениях от 2 марта 1995 г.;
- б) Воздушный кодекс Российской Федерации, вступивший в силу с 1 апреля 1997 г.;
- в) Конвенция о создании Европейской организации по обеспечению безопасности аэронавигации от 1960 г.

9. Международной авиаперевозкой называется

- а) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений;
- б) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений, связанных с пересечением государственных границ более чем одного государства;
- в) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений, связанных с перемещением в воздушном пространстве государства.

10. Пересечение летательным аппаратом воздушной границы иностранного государства в нарушение установленных для этого процедур, может служить основанием

- а) для использования в отношении этого летательного аппарата мер, применяемых к нарушителям государственной границы;
- б) для использования в отношении этого летательного аппарата дипломатических и иных мер, вплоть до применения военной силы;
- в) для использования в отношении этого летательного аппарата мер, применяемых к нарушителям международного права.

11. После влета в пределы территории иностранного государства воздушное судно следует

- а) правилам, установленным на этот счет законодательными актами иностранного государства;
- б) правилам, установленным на этот счет международными актами (конвенциями);
- в) правилам, установленным Международной организацией гражданской авиации (ИКАО).

12. «Свободы воздуха» включают

- а) право на беспосадочный транзитный полет над территорией данной страны;
- б) право транзита с посадкой в технических (заправка топливом, технический осмотр, ремонт) и иных некоммерческих целях;
- в) право транзита с посадкой в технических (заправка топливом, технический осмотр, ремонт) и иных целях.

13. Двусторонние соглашения по предоставлению иностранному воздушному судну коммерческих прав могут классифицироваться по следующим категориям

- а) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Бермудский тип»;
- б) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Гаагский тип»;
- в) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Константинопольский тип».

14. Главным из органов ИКАО является

- а) избираемый из представителей тридцати государств-членов - Совет ИКАО;
- б) общее собрание государств-членов – Ассамблея;
- в) избираемая из представителей государств-членов - Ежегодная конференция.

15. Под эгидой Европейской конференции гражданской авиации разработаны

- а) Типовое соглашение о воздушных сообщениях («Страсбургский тип»);
- б) Типовой образец соглашения о временных воздушных маршрутах («Чикагский тип»);
- в) Типовой образец соглашения о временных воздушных маршрутах («Константинопольский тип»).

16. В рамках Европейской организации по обеспечению безопасности аэронавигации – Евроконтроль

- а) учрежден Комитет по безопасности аэронавигации;
- б) учрежден Арбитражный суд для разрешения споров между государствами-участниками;
- в) учрежден Международный суд для разрешения споров между государствами-участниками.

17. К основным задачам Африканской комиссией гражданской авиации – АФКАК относятся

- а) руководство полетами в «нижнем» (до высоты 7200 м) воздушном пространстве;
- б) обеспечение регулярности и безопасности полетов над территориями государств-членов;
- в) формирование системы раннего предупреждения о климатических катаклизмах.

18. Центральноамериканская организация по обслуживанию аэронавигации – КОКЕСНА

- а) осуществляет передачу через национальные центры управления воздушным движением инструкций и полетной информации пилотам;
- б) это единственная из международных организаций, которая непосредственно обеспечивает управление воздушным движением над территориями государств региона;
- в) осуществляет финансирование программ подготовки специалистов в области управления воздушным движением.

19. Совет гражданской авиации арабских государств – КАКАС осуществляет

- а) рассмотрение поправок и разработку новых стандартов и технико-эксплуатационных рекомендаций;
- б) координацию и обмен опытом, изучение международных стандартов и рекомендованной

практики ИКАО;

в) перевод на арабский язык инструкций и служебной документации ИКАО.

20. Для вступления в ИКАО государство должно

- а) ратифицировать Международную (Парижскую) конвенцию о воздушных передвижениях 1919 г.;
- б) направить правительству США - депозитарию Чикагской конвенции 1944 г. - уведомление о своем присоединении к этому международному соглашению;
- в) разработать и ввести в действие национальный воздушный комплекс.

21. Какие из перечисленных компонентов являются основными частями беспилотного летательного аппарата (БЛА)?

- а) Двигатель;
- б) Камера;
- в) Автопилот;
- г) Руль направления.

22. Какова основная цель обслуживания беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Развлечение;
- б) Увеличение максимальной скорости;
- в) Обеспечение безопасности и надежности системы;
- г) Снижение высоты полета.

23. Какой из нижеперечисленных методов используется для передачи данных между беспилотным летательным аппаратом и оператором?

- а) Телеграф;
- б) Почта;
- в) Спутниковая связь;
- г) Дымовые сигналы.

24. Что представляет собой система Gh2S в контексте беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Глобальная программа спасения;
- б) Гипертекстовый протокол передачи данных;
- в) Глобальная система позиционирования;
- г) Гравитационная стабилизация.

25. Какова роль датчиков в беспилотных летательных аппаратах?

- а) Приготовление пищи;
- б) Сбор и передача данных об окружающей среде;

- в) Трансляция радиопрограмм;
- г) Определение внутренней температуры.

26. Каким образом обеспечивается автономность беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Подключение к электросети;
- б) Спутниковая навигация;
- в) Встроенные алгоритмы и искусственный интеллект;
- г) Оператор, управляющий каждым движением.

27. Какие виды технического обслуживания могут потребоваться у беспилотных летательных аппаратов?

- а) Массаж и релаксация;
- б) Химическая очистка;
- в) Регулярная проверка и обновление программного обеспечения;
- г) Терапия кислородом.

28. Какова роль термальных камер в беспилотных робототехнических авиационных системах?

- а) Фотосъемка в темноте;
- б) Охлаждение процессора;
- в) Обнаружение тепловых излучений и объектов;
- г) Плавление льда.

29. Что такое «безопасная автономная посадка» в контексте беспилотных летательных аппаратов?

- а) Акробатическое шоу;
- б) Посадка с парашютом;
- в) Контролируемая посадка даже при отказе важных систем;
- г) Посадка в запрещенной зон.

30. Каким образом осуществляется обнаружение препятствий беспилотными летательными аппаратами?

- а) Экстрасенсорика Радиоволны;
- б) Использование датчиков и систем компьютерного зрения;
- в) Звуковые волны.

31. Какие основные функции выполняют беспилотные робототехнические авиационные системы (БПЛА)?

- а) Выполнение танцевальных маневров;

- б) Съемка и передача видеоинформации;
- в) Разведка и наблюдение;
- г) Исполнение музыкальных композиций.

32. 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.

33. Какие дополнительные технические средства могут быть встроены в беспилотные летательные аппараты для улучшения функциональности?

- а) Декоративные подсветки;
- б) Тепловизионные камеры;
- в) Запасной парашют;
- г) Жидкостные охладители.

34. Какие методы обнаружения препятствий могут использоваться в беспилотных авиационных системах?

- а) Чтение мыслей;
- б) Осмотр воробьев;
- в) Лазерное сканирование и радары;
- г) Предсказание будущего.

35. Что представляет собой термин «BVLOS» в контексте беспилотных летательных аппаратов?

- а) Большой взлетно-посадочный светильник;
- б) Бесполезное внимание к летающим объектам в небе;
- в) Полет вне видимости оператора (Beyond Visual Line of Sight);
- г) Британская версия летающей свиньи.

36. Какова роль искусственного интеллекта в беспилотных авиационных системах?

- а) Производство креативных искусств;
- б) Проведение магических трюков;
- в) Принятие решений на основе анализа данных;
- г) Участие в космических экспедициях.

37. Какие меры безопасности могут быть реализованы в беспилотных авиационных системах?

- а) Отключение системы стабилизации;
- б) Использование открытого Wi-Fi для связи;
- в) Шифрование данных и защита от взлома;
- г) Создание летающих фейерверков.

38. Как беспилотные летательные аппараты могут использоваться в гражданской обороне?

- а) Развлекательные выступления;
- б) Поиск и спасение при чрезвычайных ситуациях;
- в) Доставка пиццы;
- г) Организация воздушных гонок.

39. Что означает термин «LOI» в контексте беспилотных авиационных систем?

- а) Летящий огурец и икра;
- б) Уровень операционной готовности (Level of Interoperability);
- в) Линия обороны инопланетян;
- г) Летучий остров.

40. Какие аспекты эксплуатации беспилотных робототехнических авиационных систем требуют регулирования?

- а) Цветовая гамма покраски;
- б) Выбор музыкального сопровождения;
- в) Приватность и защита данных;
- г) Способы декорирования крыльев.

Вариант №2

1. 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.

2. Какие дополнительные технические средства могут быть встроены в беспилотные летательные аппараты для улучшения функциональности?

- а) Декоративные подсветки;
- б) Тепловизионные камеры;
- в) Запасной парашют;

г) Жидкостные охладители.

3. Какие методы обнаружения препятствий могут использоваться в беспилотных авиационных системах?

- а) Чтение мыслей;
- б) Осмотр воробьев;
- в) Лазерное сканирование и радары;
- г) Предсказание будущего.

4. Что представляет собой термин «BVLOS» в контексте беспилотных летательных аппаратов?

- а) Большой взлетно-посадочный светильник;
- б) Бесполезное внимание к летающим объектам в небе;
- в) Полет вне видимости оператора (Beyond Visual Line of Sight);
- г) Британская версия летающей свиньи.

5. Какова роль искусственного интеллекта в беспилотных авиационных системах?

- а) Производство креативных искусств;
- б) Проведение магических трюков;
- в) Принятие решений на основе анализа данных;
- г) Участие в космических экспедициях.

6. Какие меры безопасности могут быть реализованы в беспилотных авиационных системах?

- а) Отключение системы стабилизации;
- б) Использование открытого Wi-Fi для связи;
- в) Шифрование данных и защита от взлома;
- г) Создание летающих фейерверков.

7. Как беспилотные летательные аппараты могут использоваться в гражданской обороне?

- а) Развлекательные выступления;
- б) Поиск и спасение при чрезвычайных ситуациях;
- в) Доставка пиццы;
- г) Организация воздушных гонок.

8. Что означает термин «LOI» в контексте беспилотных авиационных систем?

- а) Летящий огурец и икра;
- б) Уровень операционной готовности (Level of Interoperability);

- в) Линия обороны инопланетян;
- г) Летучий остров.

9. Какие аспекты эксплуатации беспилотных робототехнических авиационных систем требуют регулирования?

- а) Цветовая гамма покраски;
- б) Выбор музыкального сопровождения;
- в) Приватность и защита данных;
- г) Способы декорирования крыльев.

10. Какие из перечисленных компонентов являются основными частями беспилотного летательного аппарата (БЛА)?

- а) Двигатель;
- б) Камера;
- в) Автопилот;
- г) Руль направления.

11. Какова основная цель обслуживания беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Развлечение;
- б) Увеличение максимальной скорости;
- в) Обеспечение безопасности и надежности системы;
- г) Снижение высоты полета.

12. Какой из нижеперечисленных методов используется для передачи данных между беспилотным летательным аппаратом и оператором?

- а) Телеграф;
- б) Почта;
- в) Спутниковая связь;
- г) Дымовые сигналы.

13. Что представляет собой система Gh2S в контексте беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Глобальная программа спасения;
- б) Гипертекстовый протокол передачи данных;
- в) Глобальная система позиционирования;
- г) Гравитационная стабилизация.

14. Какова роль датчиков в беспилотных летательных аппаратах?

- а) Приготовление пищи;

- б) Сбор и передача данных об окружающей среде;
- в) Трансляция радиопрограмм;
- г) Определение внутренней температуры.

15. Каким образом обеспечивается автономность беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Подключение к электросети;
- б) Спутниковая навигация;
- в) Встроенные алгоритмы и искусственный интеллект;
- г) Оператор, управляющий каждым движением.

16. Какие виды технического обслуживания могут потребоваться у беспилотных летательных аппаратов?

- а) Массаж и релаксация;
- б) Химическая очистка;
- в) Регулярная проверка и обновление программного обеспечения;
- г) Терапия кислородом.

17. Какова роль термальных камер в беспилотных робототехнических авиационных системах?

- а) Фотосъемка в темноте;
- б) Охлаждение процессора;
- в) Обнаружение тепловых излучений и объектов;
- г) Плавление льда.

18. Что такое «безопасная автономная посадка» в контексте беспилотных летательных аппаратов?

- а) Акробатическое шоу;
- б) Посадка с парашютом;
- в) Контролируемая посадка даже при отказе важных систем;
- г) Посадка в запрещенной зон.

19. Каким образом осуществляется обнаружение препятствий беспилотными летательными аппаратами?

- а) Экстрасенсорика Радиоволны;
- б) Использование датчиков и систем компьютерного зрения;
- в) Звуковые волны.

20. Какие основные функции выполняют беспилотные робототехнические авиационные системы (БПЛА)?

- а) Выполнение танцевальных маневров;
- б) Съемка и передача видеоинформации;
- в) Разведка и наблюдение;
- г) Исполнение музыкальных композиций.

21. 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.

22. Какие дополнительные технические средства могут быть встроены в беспилотные летательные аппараты для улучшения функциональности?

- а) Декоративные подсветки;
- б) Тепловизионные камеры;
- в) Запасной парашют;
- г) Жидкостные охладители.

23. Какие методы обнаружения препятствий могут использоваться в беспилотных авиационных системах?

- а) Чтение мыслей;
- б) Осмотр воробьев;
- в) Лазерное сканирование и радары;
- г) Предсказание будущего.

24. Что представляет собой термин «BVLOS» в контексте беспилотных летательных аппаратов?

- а) Большой взлетно-посадочный светильник;
- б) Бесполезное внимание к летающим объектам в небе;
- в) Полет вне видимости оператора (Beyond Visual Line of Sight);
- г) Британская версия летающей свиньи.

25. Какова роль искусственного интеллекта в беспилотных авиационных системах?

- а) Производство креативных искусств;
- б) Проведение магических трюков;
- в) Принятие решений на основе анализа данных;
- г) Участие в космических экспедициях.

26. Какие меры безопасности могут быть реализованы в беспилотных авиационных системах?

- а) Отключение системы стабилизации;
- б) Использование открытого Wi-Fi для связи;
- в) Шифрование данных и защита от взлома;
- г) Создание летающих фейерверков.

27. Как беспилотные летательные аппараты могут использоваться в гражданской обороне?

- а) Развлекательные выступления;
- б) Поиск и спасение при чрезвычайных ситуациях;
- в) Доставка пиццы;
- г) Организация воздушных гонок.

28. Что означает термин «LOI» в контексте беспилотных авиационных систем?

- а) Летящий огурец и икра;
- б) Уровень операционной готовности (Level of Interoperability);
- в) Линия обороны инопланетян;
- г) Летучий остров.

29. Какие аспекты эксплуатации беспилотных робототехнических авиационных систем требуют регулирования?

- а) Цветовая гамма покраски;
- б) Выбор музыкального сопровождения;
- в) Приватность и защита данных;
- г) Способы декорирования крыльев.

30. Какие из перечисленных компонентов являются основными частями беспилотного летательного аппарата (БЛА)?

- а) Двигатель;
- б) Камера;
- в) Автопилот;
- г) Руль направления.

31. Какова основная цель обслуживания беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Развлечение;
- б) Увеличение максимальной скорости;
- в) Обеспечение безопасности и надежности системы;
- г) Снижение высоты полета.

32. Какой из нижеперечисленных методов используется для передачи данных между беспилотным летательным аппаратом и оператором?

- а) Телеграф;
- б) Почта;
- в) Спутниковая связь;
- г) Дымовые сигналы.

33. Что представляет собой система Gh2S в контексте беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Глобальная программа спасения;
- б) Гипертекстовый протокол передачи данных;
- в) Глобальная система позиционирования;
- г) Гравитационная стабилизация.

34. Какова роль датчиков в беспилотных летательных аппаратах?

- а) Приготовление пищи;
- б) Сбор и передача данных об окружающей среде;
- в) Трансляция радиопрограмм;
- г) Определение внутренней температуры.

35. Каким образом обеспечивается автономность беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Подключение к электросети;
- б) Спутниковая навигация;
- в) Встроенные алгоритмы и искусственный интеллект;
- г) Оператор, управляющий каждым движением.

36. Какие виды технического обслуживания могут потребоваться у беспилотных летательных аппаратов?

- а) Массаж и релаксация;
- б) Химическая очистка;
- в) Регулярная проверка и обновление программного обеспечения;
- г) Терапия кислородом.

37. Какова роль термальных камер в беспилотных робототехнических авиационных системах?

- а) Фотосъемка в темноте;
- б) Охлаждение процессора;
- в) Обнаружение тепловых излучений и объектов;
- г) Плавление льда.

38. Что такое «безопасная автономная посадка» в контексте беспилотных летательных аппаратов?

- а) Акробатическое шоу;
- б) Посадка с парашютом;
- в) Контролируемая посадка даже при отказе важных систем;
- г) Посадка в запрещенной зон.

39. Каким образом осуществляется обнаружение препятствий беспилотными летательными аппаратами?

- а) Экстрасенсорика Радиоволны;
- б) Использование датчиков и систем компьютерного зрения;
- в) Звуковые волны.

40. Какие основные функции выполняют беспилотные робототехнические авиационные системы (БПЛА)?

- а) Выполнение танцевальных маневров;
 - б) Съемка и передача видеоинформации;
 - в) Разведка и наблюдение;
- Исполнение музыкальных композиций.

Вариант № 3

1. Под эгидой Европейской конференции гражданской авиации разработаны

- а) Типовое соглашение о воздушных сообщениях («Страсбургский тип»);
- б) Типовой образец соглашения о временных воздушных маршрутах («Чикагский тип»);
- в) Типовой образец соглашения о временных воздушных маршрутах («Константинопольский тип»).

2. В рамках Европейской организации по обеспечению безопасности аэронавигации – Евроконтроль

- а) учрежден Комитет по безопасности аэронавигации;
- б) учрежден Арбитражный суд для разрешения споров между государствами-участниками;
- в) учрежден Международный суд для разрешения споров между государствами-участниками.

3. К основным задачам Африканской комиссией гражданской авиации – АФКАК относятся

- а) руководство полетами в «нижнем» (до высоты 7200 м) воздушном пространстве;
- б) обеспечение регулярности и безопасности полетов над территориями государств-членов;
- в) формирование системы раннего предупреждения о климатических катаклизмах.

4. Центральноамериканская организация по обслуживанию аэронавигации – КОКЕСНА

- г) осуществляет передачу через национальные центры управления воздушным движением

инструкций и полетной информации пилотам;

- д) это единственная из международных организаций, которая непосредственно обеспечивает управление воздушным движением над территориями государств региона;
- е) осуществляет финансирование программ подготовки специалистов в области управления воздушным движением.

5. Совет гражданской авиации арабских государств – КАКАС осуществляет

- а) рассмотрение поправок и разработку новых стандартов и технико-эксплуатационных рекомендаций;
- б) координацию и обмен опытом, изучение международных стандартов и рекомендованной практики ИКАО;
- в) перевод на арабский язык инструкций и служебной документации ИКАО.

6. Для вступления в ИКАО государство должно

- а) ратифицировать Международную (Парижскую) конвенцию о воздушных передвижениях 1919 г.;
- б) направить правительству США - депозитарию Чикагской конвенции 1944 г. - уведомление о своем присоединении к этому международному соглашению;
- в) разработать и ввести в действие национальный воздушный комплекс.

7. Пространственная сфера действия данной отрасли международного права определяется

- а) с учетом традиций национального законодательства;
- б) с учетом физических свойств атмосферы;
- в) с учетом физических свойств атмосферы и традиций национального законодательства.

8. В правовом отношении сфера действия международного воздушного права определяется с учетом подразделения атмосферы

- а) на воздушное пространство суверенное, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и открытое или международное, расположенное за пределами государственных границ;
- б) на воздушное национальное пространство, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и интернациональное, расположенное за пределами государственных границ;
- в) на воздушное суверенное и национальное пространство, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и интернациональное, расположенное за пределами государственных границ.

9. К числу специальных принципов международного воздушного права относится

- а) принцип полного и исключительного суверенитета государства над его воздушным пространством;
- б) принцип свободы полетов;
- в) принцип экстерриториальности воздушного судна.

10. 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.

- 11. Во время транзитного пролета летательные аппараты обязаны соблюдать**
- а) требования Конвенции о международной гражданской авиации 1944 г. (Чикагская конвенция);
 - б) правила Международной организации гражданской авиации (ИКАО);
 - в) правила Международной системы поиска и спасения КОСПАС-САРСАТ.
- 12. Принцип обеспечения безопасности международной гражданской авиации, подразумевает**
- а) принятие мер по обеспечению конструктивной и иной технико-эксплуатационной надежности летательных аппаратов;
 - б) организацию борьбы с незаконными актами, угрожающими персоналу летательных аппаратов;
 - в) организацию борьбы с террористическими актами, угрожающими персоналу и пассажирам летательных аппаратов.
- 13. Начало формированию конкретных юридических норм международного воздушного права было положено**
- а) подписанием в 1874 г. многосторонней Брюссельской декларации о правовом статусе воздухоплавателей;
 - б) Международной (Парижской) конвенцией о воздушных передвижениях 1919 г.;
 - в) Договором по открытому небу от 1992 года.
- 14. В Российской Федерации основным законодательным актом в сфере воздушного права является**
- г) Федеральный закон о воздушных передвижениях от 2 марта 1995 г.;
 - д) Воздушный кодекс Российской Федерации, вступивший в силу с 1 апреля 1997 г.;
 - е) Конвенция о создании Европейской организации по обеспечению безопасности аэронавигации от 1960 г.
- 15. Международной авиатransпортом называется**
- а) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений;
 - б) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений, связанных с пересечением государственных границ более чем одного государства;
 - в) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений, связанных с перемещением в воздушном пространстве государства.
- 16. Пересечение летательным аппаратом воздушной границы иностранного государства в нарушение установленных для этого процедур, может служить основанием**
- а) для использования в отношении этого летательного аппарата мер, применяемых к нарушителям государственной границы;
 - б) для использования в отношении этого летательного аппарата дипломатических и иных мер, вплоть до применения военной силы;

- в) для использования в отношении этого летательного аппарата мер, применяемых к нарушителям международного права.

17. После влета в пределы территории иностранного государства воздушное судно следует

- а) правилам, установленным на этот счет законодательными актами иностранного государства;
- б) правилам, установленным на этот счет международными актами (конвенциями);
- в) правилам, установленным Международной организацией гражданской авиации (ИКАО).

18. «Свободы воздуха» включают

- а) право на беспосадочный транзитный полет над территорией данной страны;
- б) право транзита с посадкой в технических (заправка топливом, технический осмотр, ремонт) и иных некоммерческих целях;
- в) право транзита с посадкой в технических (заправка топливом, технический осмотр, ремонт) и иных целях.

19. Двусторонние соглашения по предоставлению иностранному воздушному судну коммерческих прав могут классифицироваться по следующим категориям

- а) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Бермудский тип»;
- б) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Гаагский тип»;
- в) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Константинопольский тип».

20. Главным из органов ИКАО является

- а) избираемый из представителей тридцати государств-членов - Совет ИКАО;
- б) общее собрание государств-членов – Ассамблея;
- в) избираемая из представителей государств-членов - Ежегодная конференция.

21. 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.

22. Какие дополнительные технические средства могут быть встроены в беспилотные летательные аппараты для улучшения функциональности?

- а) Декоративные подсветки;
- б) Тепловизионные камеры;
- в) Запасной парашют;
- г) Жидкостные охладители.

23. Какие методы обнаружения препятствий могут использоваться в беспилотных авиационных системах?

- а) Чтение мыслей;

- б) Осмотр воробьев;
- в) Лазерное сканирование и радары;
- г) Предсказание будущего.

24. Что представляет собой термин «BVLOS» в контексте беспилотных летательных аппаратов?

- а) Большой взлетно-посадочный светильник;
- б) Бесполезное внимание к летающим объектам в небе;
- в) Полет вне видимости оператора (Beyond Visual Line of Sight);
- г) Британская версия летающей свиньи.

25. Какова роль искусственного интеллекта в беспилотных авиационных системах?

- а) Производство креативных искусств;
- б) Проведение магических трюков;
- в) Принятие решений на основе анализа данных;
- г) Участие в космических экспедициях.

26. Какие меры безопасности могут быть реализованы в беспилотных авиационных системах?

- а) Отключение системы стабилизации;
- б) Использование открытого Wi-Fi для связи;
- в) Шифрование данных и защита от взлома;
- г) Создание летающих фейерверков.

27. Как беспилотные летательные аппараты могут использоваться в гражданской обороне?

- а) Развлекательные выступления;
- б) Поиск и спасение при чрезвычайных ситуациях;
- в) Доставка пиццы;
- г) Организация воздушных гонок.

28. Что означает термин «LOI» в контексте беспилотных авиационных систем?

- а) Летящий огурец и икра;
- б) Уровень операционной готовности (Level of Interoperability);
- в) Линия обороны инопланетян;
- г) Летучий остров.

29. Какие аспекты эксплуатации беспилотных робототехнических авиационных систем требуют регулирования?

- а) Цветовая гамма покраски;

- б) Выбор музыкального сопровождения;
- в) Приватность и защита данных;
- г) Способы декорирования крыльев.

30. Какие из перечисленных компонентов являются основными частями беспилотного летательного аппарата (БЛА)?

- а) Двигатель;
- б) Камера;
- в) Автопилот;
- г) Руль направления.

31. Какова основная цель обслуживания беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Развлечение;
- б) Увеличение максимальной скорости;
- в) Обеспечение безопасности и надежности системы;
- г) Снижение высоты полета.

32. Какой из нижеперечисленных методов используется для передачи данных между беспилотным летательным аппаратом и оператором?

- а) Телеграф;
- б) Почта;
- в) Спутниковая связь;
- г) Дымовые сигналы.

33. Что представляет собой система Gh2S в контексте беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Глобальная программа спасения;
- б) Гипертекстовый протокол передачи данных;
- в) Глобальная система позиционирования;
- г) Гравитационная стабилизация.

34. Какова роль датчиков в беспилотных летательных аппаратах?

- а) Приготовление пищи;
- б) Сбор и передача данных об окружающей среде;
- в) Трансляция радиопрограмм;
- г) Определение внутренней температуры.

35. Каким образом обеспечивается автономность беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Подключение к электросети;
- б) Спутниковая навигация;
- в) Встроенные алгоритмы и искусственный интеллект;
- г) Оператор, управляющий каждым движением.

36. Какие виды технического обслуживания могут потребоваться у беспилотных летательных аппаратов?

- а) Массаж и релаксация;
- б) Химическая очистка;
- в) Регулярная проверка и обновление программного обеспечения;
- г) Терапия кислородом.

37. Какова роль термальных камер в беспилотных робототехнических авиационных системах?

- а) Фотосъемка в темноте;
- б) Охлаждение процессора;
- в) Обнаружение тепловых излучений и объектов;
- г) Плавление льда.

38. Что такое «безопасная автономная посадка» в контексте беспилотных летательных аппаратов?

- а) Акробатическое шоу;
- б) Посадка с парашютом;
- в) Контролируемая посадка даже при отказе важных систем;
- г) Посадка в запрещенной зон.

39. Каким образом осуществляется обнаружение препятствий беспилотными летательными аппаратами?

- а) Экстрасенсорика Радиоволны;
- б) Использование датчиков и систем компьютерного зрения;
- в) Звуковые волны.

40. Какие основные функции выполняют беспилотные робототехнические авиационные системы (БПЛА)?

- а) Выполнение танцевальных маневров;
- б) Съемка и передача видеoinформации;
- в) Разведка и наблюдение;

- 1. В рамках Европейской организации по обеспечению безопасности аэронавигации – Евроконтроль**
 - а) учрежден Комитет по безопасности аэронавигации;
 - б) учрежден Арбитражный суд для разрешения споров между государствами-участниками;
 - в) учрежден Международный суд для разрешения споров между государствами-участниками.
- 2. Под эгидой Европейской конференции гражданской авиации разработаны**
 - а) Типовое соглашение о воздушных сообщениях («Страсбургский тип»);
 - б) Типовой образец соглашения о временных воздушных маршрутах («Чикагский тип»);
 - в) Типовой образец соглашения о временных воздушных маршрутах («Константинопольский тип»).
- 3. К основным задачам Африканской комиссии гражданской авиации – АФКАК относятся**
 - а) руководство полетами в «нижнем» (до высоты 7200 м) воздушном пространстве;
 - б) обеспечение регулярности и безопасности полетов над территориями государств-членов;
 - в) формирование системы раннего предупреждения о климатических катаклизмах.
- 4. Центральноамериканская организация по обслуживанию аэронавигации – КОКЕСНА**
 - ж) осуществляет передачу через национальные центры управления воздушным движением инструкций и полетной информации пилотам;
 - з) это единственная из международных организаций, которая непосредственно обеспечивает управление воздушным движением над территориями государств региона;
 - и) осуществляет финансирование программ подготовки специалистов в области управления воздушным движением.
- 5. Совет гражданской авиации арабских государств – КАКАС осуществляет**
 - а) рассмотрение поправок и разработку новых стандартов и технико-эксплуатационных рекомендаций;
 - б) координацию и обмен опытом, изучение международных стандартов и рекомендованной практики ИКАО;
 - в) перевод на арабский язык инструкций и служебной документации ИКАО.
- 6. Для вступления в ИКАО государство должно**
 - а) ратифицировать Международную (Парижскую) конвенцию о воздушных передвижениях 1919 г.;
 - б) направить правительству США - депозитарию Чикагской конвенции 1944 г. - уведомление о своем присоединении к этому международному соглашению;
 - в) разработать и ввести в действие национальный воздушный комплекс.
- 7. Пространственная сфера действия данной отрасли международного права определяется**
 - а) с учетом традиций национального законодательства;
 - б) с учетом физических свойств атмосферы;
 - в) с учетом физических свойств атмосферы и традиций национального законодательства.
- 8. В правовом отношении сфера действия международного воздушного права**

определяется с учетом подразделения атмосферы

- а) на воздушное пространство суверенное, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и открытое или международное, расположенное за пределами государственных границ;
- б) на воздушное национальное пространство, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и интернациональное, расположенное за пределами государственных границ;
- в) на воздушное суверенное и национальное пространство, расположенное над сухопутной и морской территорией государств, и интернациональное, расположенное за пределами государственных границ.

9. К числу специальных принципов международного воздушного права относится

- а) принцип полного и исключительного суверенитета государства над его воздушным пространством;
- б) принцип свободы полетов;
- в) принцип экстерриториальности воздушного судна.

10. 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.

11. Во время транзитного пролета летательные аппараты обязаны соблюдать

- а) требования Конвенции о международной гражданской авиации 1944 г. (Чикагская конвенция);
- б) правила Международной организации гражданской авиации (ИКАО);
- в) правила Международной системы поиска и спасения КОСПАС-САРСАТ.

12. Принцип обеспечения безопасности международной гражданской авиации, подразумевает

- а) принятие мер по обеспечению конструктивной и иной технико-эксплуатационной надежности летательных аппаратов;
- б) организацию борьбы с незаконными актами, угрожающими персоналу летательных аппаратов;
- в) организацию борьбы с террористическими актами, угрожающими персоналу и пассажирам летательных аппаратов.

13. Начало формированию конкретных юридических норм международного воздушного права было положено

- а) подписанием в 1874 г. многосторонней Брюссельской декларации о правовом статусе воздухоплавателей;
- б) Международной (Парижской) конвенцией о воздушных передвижениях 1919 г.;
- в) Договором по открытому небу от 1992 года.

14. В Российской Федерации основным законодательным актом в сфере воздушного права является

- ж) Федеральный закон о воздушных передвижениях от 2 марта 1995 г.;
- з) Воздушный кодекс Российской Федерации, вступивший в силу с 1 апреля 1997 г.;
- и) Конвенция о создании Европейской организации по обеспечению безопасности аэронавигации от 1960 г.

15. Международной авиаперевозкой называется

- а) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений;
- б) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений, связанных с пересечением государственных границ более чем одного государства;
- в) транспортировка грузов, почты, пассажиров и багажа, осуществляемая в ходе воздушных сообщений, связанных с перемещением в воздушном пространстве государства.

16. Пересечение летательным аппаратом воздушной границы иностранного государства в нарушение установленных для этого процедур, может служить основанием

- а) для использования в отношении этого летательного аппарата мер, применяемых к нарушителям государственной границы;
- б) для использования в отношении этого летательного аппарата дипломатических и иных мер, вплоть до применения военной силы;
- в) для использования в отношении этого летательного аппарата мер, применяемых к нарушителям международного права.

17. После влета в пределы территории иностранного государства воздушное судно следует

- а) правилам, установленным на этот счет законодательными актами иностранного государства;
- б) правилам, установленным на этот счет международными актами (конвенциями);
- в) правилам, установленным Международной организацией гражданской авиации (ИКАО).

18. «Свободы воздуха» включают

- а) право на беспосадочный транзитный полет над территорией данной страны;
- б) право транзита с посадкой в технических (заправка топливом, технический осмотр, ремонт) и иных некоммерческих целях;
- в) право транзита с посадкой в технических (заправка топливом, технический осмотр, ремонт) и иных целях.

19. Двусторонние соглашения по предоставлению иностранному воздушному судну коммерческих прав могут классифицироваться по следующим категориям

- а) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Бермудский тип»;
- б) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Гаагский тип»;
- в) «Чикагский тип», «Страсбургский тип», «Константинопольский тип».

20. Главным из органов ИКАО является

- а) избираемый из представителей тридцати государств-членов - Совет ИКАО;
- б) общее собрание государств-членов – Ассамблея;
- в) избираемая из представителей государств-членов - Ежегодная конференция.

21. 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.

22. Какие дополнительные технические средства могут быть встроены в беспилотные летательные аппараты для улучшения функциональности?

- а) Декоративные подсветки;
- б) Тепловизионные камеры;
- в) Запасной парашют;
- г) Жидкостные охладители.

23. Какие методы обнаружения препятствий могут использоваться в беспилотных авиационных системах?

- а) Чтение мыслей;
- б) Осмотр воробьев;
- в) Лазерное сканирование и радары;
- г) Предсказание будущего.

24. Что представляет собой термин «BVLOS» в контексте беспилотных летательных аппаратов?

- а) Большой взлетно-посадочный светильник;
- б) Бесполезное внимание к летающим объектам в небе;
- в) Полет вне видимости оператора (Beyond Visual Line of Sight);
- г) Британская версия летающей свиньи.

25. Какова роль искусственного интеллекта в беспилотных авиационных системах?

- а) Производство креативных искусств;
- б) Проведение магических трюков;
- в) Принятие решений на основе анализа данных;
- г) Участие в космических экспедициях.

26. Какие меры безопасности могут быть реализованы в беспилотных авиационных системах?

- а) Отключение системы стабилизации;
- б) Использование открытого Wi-Fi для связи;
- в) Шифрование данных и защита от взлома;

г) Создание летающих фейерверков.

27. Как беспилотные летательные аппараты могут использоваться в гражданской обороне?

- а) Развлекательные выступления;
- б) Поиск и спасение при чрезвычайных ситуациях;
- в) Доставка пиццы;
- г) Организация воздушных гонок.

28. Что означает термин «LOI» в контексте беспилотных авиационных систем?

- а) Летящий огурец и икра;
- б) Уровень операционной готовности (Level of Interoperability);
- в) Линия обороны инопланетян;
- г) Летучий остров.

29. Какие аспекты эксплуатации беспилотных робототехнических авиационных систем требуют регулирования?

- а) Цветовая гамма покраски;
- б) Выбор музыкального сопровождения;
- в) Приватность и защита данных;
- г) Способы декорирования крыльев.

30. Какие из перечисленных компонентов являются основными частями беспилотного летательного аппарата (БЛА)?

- а) Двигатель;
- б) Камера;
- в) Автопилот;
- г) Руль направления.

31. Какова основная цель обслуживания беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Развлечение;
- б) Увеличение максимальной скорости;
- в) Обеспечение безопасности и надежности системы;
- г) Снижение высоты полета.

32. Какой из нижеперечисленных методов используется для передачи данных между беспилотным летательным аппаратом и оператором?

- а) Телеграф;
- б) Почта;

- в) Спутниковая связь;
- г) Дымовые сигналы.

33. Что представляет собой система Gh2S в контексте беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Глобальная программа спасения;
- б) Гипертекстовый протокол передачи данных;
- в) Глобальная система позиционирования;
- г) Гравитационная стабилизация.

34. Какова роль датчиков в беспилотных летательных аппаратах?

- а) Приготовление пищи;
- б) Сбор и передача данных об окружающей среде;
- в) Трансляция радиопрограмм;
- г) Определение внутренней температуры.

35. Каким образом обеспечивается автономность беспилотных робототехнических авиационных систем?

- а) Подключение к электросети;
- б) Спутниковая навигация;
- в) Встроенные алгоритмы и искусственный интеллект;
- г) Оператор, управляющий каждым движением.

36. Какие виды технического обслуживания могут потребоваться у беспилотных летательных аппаратов?

- а) Массаж и релаксация;
- б) Химическая очистка;
- в) Регулярная проверка и обновление программного обеспечения;
- г) Терапия кислородом.

37. Какова роль термальных камер в беспилотных робототехнических авиационных системах?

- а) Фотосъемка в темноте;
- б) Охлаждение процессора;
- в) Обнаружение тепловых излучений и объектов;
- г) Плавление льда.

38. Что такое «безопасная автономная посадка» в контексте беспилотных летательных аппаратов?

- а) Акробатическое шоу;

- б) Посадка с парашютом;
- в) Контролируемая посадка даже при отказе важных систем;
- г) Посадка в запрещенной зон.

39. Каким образом осуществляется обнаружение препятствий беспилотными летательными аппаратами?

- а) Экстрасенсорика Радиоволны;
- б) Использование датчиков и систем компьютерного зрения;
- в) Звуковые волны.

40. Какие основные функции выполняют беспилотные робототехнические авиационные системы (БПЛА)?

- а) Выполнение танцевальных маневров;
- б) Съемка и передача видеoinформации;
- в) Разведка и наблюдение;

Критерии оценивания экзамена:

Количество вопросов	Оценка	
31-40	5	Отлично
21-30	4	Хорошо
11-20	3	Удовлетворительно

Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 31-40 вопросов.

Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 21-30 вопросов.

Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 11 и более вопросов.

Ключи к тесту

№ п/п	Вариант № 1	Вариант № 2	Вариант №3	Вариант №4
1	б	в	б	в
2	а	б	а	б
3	а	б	а	б
4	а	в	а	в
5	б	в	б	в
6	а	в	а	в
7	а	в	а	в
8	б	б	б	б
9	б	б	б	б
10	а	в	а	в
11	а	б	а	б

12	a	a	a	a
13	a	a	a	a
14	б	a	б	a
15	a	б	a	б
16	б	a	б	a
17	б	a	б	a
18	б	б	б	б
19	б	б	б	б
20	б	a	б	a
21	в	a	в	a
22	в	a	в	a
23	в	a	в	a
24	в	б	в	б
25	б	a	б	a
26	в	б	в	б
27	в	б	в	б
28	в	б	в	б
29	в	б	в	б
30	в	б	в	б
31	б	в	б	в
32	б	в	б	в
33	в	в	в	в
34	в	в	в	в
35	в	б	в	б
36	в	в	в	в
37	б	в	б	в
38	б	в	б	в
39	в	в	в	в
40	в	в	в	в