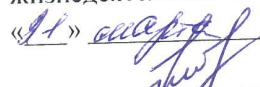


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.09.2025 11:47:43
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e054b0f679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет безопасности жизнедеятельности
Кафедра основ военной подготовки

Согласовано
деканом факультета безопасности
жизнедеятельности

«11»  2025 г.

/Ковалев П.А./

Рабочая программа дисциплины

Безопасность полётов

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль:

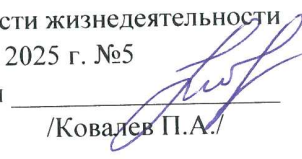
Преподаватель основ безопасности и защиты Родины и основ применения
беспилотных летательных аппаратов

Квалификация

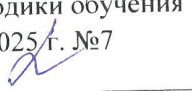
Бакалавр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
факультета безопасности жизнедеятельности
Протокол от 21 марта 2025 г. №5
Председатель УМКом 

/Ковалев П.А./

Рекомендовано кафедрой безопасности
жизнедеятельности и методики обучения
Протокол от 28 февраля 2025 г. №7
И.о. зав. кафедрой 

/Тытар В.А./

Москва
2025

Автор-составитель:
Анашкин О.А., доцент кафедры безопасности жизнедеятельности
и методики обучения, к.п.н.

Рабочая программа дисциплины «Безопасность полётов» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ России от 22.02.2018 г. № 125.

Дисциплина входит в «Предметно-методический модуль (профиль: Основы применения беспилотных летательных аппаратов)» обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины Цель освоения дисциплины изучение основ метода управления по безопасному функционированию воздушного транспорта на основе международных и российских требований по безопасности полетов.

Задачи дисциплины:

осуществлять системный подход в обеспечении безопасного функционирования воздушного транспорта на основе применения нормативно-правового, программно-целевого метода управления и контроля факторами риска в различных эксплуатационных условиях воздушного транспорта.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

СПК-7. Способен использовать беспилотные авиационные системы в профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в «Предметно-методический модуль (профиль: Основы применения беспилотных летательных аппаратов)» обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Дисциплина «Безопасность полётов» - обязательная дисциплина, в которой соединена тематика безопасного взаимодействия человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и вопросы обеспечения безопасных полётов, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Для успешного освоения данной дисциплины студент должен владеть знаниями, умениями и навыками, сформированными школьной программой по дисциплинам «Основы безопасности жизнедеятельности», «Биология», «Правоведение», «Физика», изучающие проблемы безопасного поведения человека, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Дисциплина «Безопасность полётов» базируется на знаниях, полученных студентами в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Знания, умения и навыки, сформированные в рамках данной дисциплины, способствуют в освоении следующих дисциплин программы бакалавриата: «Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа», «Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолётного типа», «Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолётного типа», «Жизнеобеспечение и выживание в кризисных и экстремальных ситуациях».

Изучением дисциплины достигается формирование у бакалавров представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	5
Объем дисциплины в часах	180
Контактная работа:	32,3

Лекции	10
Практические занятия	20
Из них в форме практической подготовки	20
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Предэкзаменационная консультация	2
Экзамен	0,3
Самостоятельная работа	138
Контроль	9,7

Форма промежуточной аттестации по очной и очно-заочной формам: Экзамен в 1 семестре.

3.2.Содержание дисциплины

По очной форме обучения

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов		
	Очная		
	Лекции	Практические занятия	
		Общее кол-во	из них, в форме практической подготовки
Тема 1. Международная организация гражданской авиации ИКАО, государственные органы надзора и контроля за БП.	1	2	2
Тема 2. Основные руководящие документы, регулирующие обеспечение БП.	1	2	2
Тема 3. Нормирование лётной годности и сертификация воздушных судов.	1	2	2
Тема 4. Авиационно-транспортная система, структура и роль её служб в обеспечении БП.	1	2	2
Тема 5. Факторы, влияющие на БП.	1	2	2
Тема 6. Классификация и определение событий с ГВС.	1		
Тема 7. Расследование авиационных происшествий.	1	2	2
Тема 8. Организация поисково-спасательных, аварийно-спасательных и эвакуационных работ.	2	4	4
Тема 9. Действия авиационного персонала в ЧС, связанных с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации.	1	4	4
Итого	10	20	20

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Тема	Задание на практическую подготовку	количество часов
		Очная
Тема 1. Международная организация гражданской авиации ИКАО, государ-	Рассмотреть структуру и статус документов ИКАО, структуру организации, её основные документы и общие описания. Изучить функции и обязанности государственного	2

ственные органы надзора и контроля за БП.	регулирования авиационной деятельности, цели государственного регулирования авиационной деятельности.	
Тема 2. Основные руководящие документы, регулирующие обеспечение БП.	Изучить, используя рекомендуемую литературу, критичные элементы системы контроля за обеспечением безопасности полётов, основное авиационное законодательство, конкретные нормативные акты по вопросам эксплуатации, квалификация и подготовка технического персонала, технический инструктивный материал.	2
Тема 3. Нормирование лётной годности и сертификация воздушных судов.	Выявить роль норм лётной годности в обеспечении безопасности полётов, развитие норм в соответствии с международными требованиями. Изучить общие правила и положения сертификации воздушных судов, в соответствии с Законом РФ «О сертификации продукции и услуг», основные этапы сертификации, порядок выдачи сертификата, контроль за сохранением лётной годности от начала проектирования до массовой эксплуатации. <u>1</u> Ознакомиться с требованиями к лётной годности, определённые критериями соответствия конструкции экземпляра гражданского воздушного судна утверждённой типовой конструкции гражданского воздушного судна (приказ Росавиации от 23.08.2024 N 770-П).	2
Тема 4. Авиационно-транспортная система, структура и роль её служб в обеспечении БП.	Изучить основные положения руководства по лётной эксплуатации, положений, приказов и указаний. Провести анализ систем: - системы «экипаж — ВС». Основное звено авиационно-транспортной системы, которое обеспечивающее использование воздушного судна по назначению. Функциональная эффективность экипажа зависит от уровня профессиональной подготовки, дисциплины и психофизиологического состояния; - системы лётной эксплуатации ВС. Деятельность экипажа и других элементов авиационно-транспортной системы с использованием нормативных документов, которые содержат рекомендации относительно подготовки и выполнения полётов в ожидаемых и особых условиях полёта; - системы организации воздушного движения. Обеспечение движения летательного аппарата по заданным маршрутам в соответствующих зонах полёта, а также на подходе к аэродрому и в районе аэродрома. Эффективность системы, определяемая её совершенством, надёжностью и безотказностью технических средств, профессиональной подготовкой диспетчеров и обслуживающего персонала. - системы технической эксплуатации воздушных судов. Соблюдение плановости во время проведения форм технического обслуживания, своевременное предотвращение отказов функциональных систем и их наиболее важных элементов и обеспечение эконо-	2

	мической эффективности технической эксплуатации.	
Тема 5. Факторы, влияющие на БП.	Рассмотреть основные принципы обеспечения безопасности полётов при обслуживании и выполнении полёта, а также документацию служб, обеспечивающих полёты гражданских воздушных судов. Получить навыки анализа статистики материалов и актов комиссий по расследованию авиационных происшествий. Освоить методику анализа причин авиационных происшествий и объединить их в группы: ошибки человека (50–60%), отказ техники (15–30%), воздействие внешней среды (10–20%). Рассмотреть параметры состояния внешней среды, влияющие на безопасность полётов: метеоусловия (барометрическое давление, плотность, температура и влажность воздуха; направление и скорость ветра, горизонтальные и вертикальные порывы воздуха и их градиенты, обледенение, град, снег, дождь), состояние воздушного пространства (птицы, зонды, другие летающие объекты), состояние социальной среды и другие.	2
Тема 6. Классификация и определение событий с ГВС.	Получение навыков изучения основных событий: катастрофы, аварии, поломки, предпосылки, авиационных происшествий, инцидентов, повреждений на земле, чрезвычайных происшествий, причин авиационных происшествий и инцидентов.	
Тема 7. Расследование авиационных происшествий.	Знакомство с материалами расследований авиационных событий. В ходе подготовки к занятиям изучить причины их возникновения и анализировать предложенные рекомендации по предупреждению повторения аналогичных событий. Подготовка доклада: актуальные проблемы расследования, применяемые методики, экспертизы, проанализировать судебную практику. Анализ ситуаций и примеров расследований авиационных происшествий, сделать выводы и сформулировать рекомендации по безопасности.	2
Тема 8. Организация поисково-спасательных, аварийно-спасательных и эвакуационных работ.	На конкретном примере отработать алгоритм организации поисково-спасательных, аварийно-спасательных и эвакуационных работ.	4
Тема 9. Действия авиационного персонала в ЧС, связанных с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации.	На конкретном примере отработать алгоритм: урегулирования чрезвычайной ситуации и составить план урегулирования; проведения досмотра на борту воздушного судна, находящегося в полёте; ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; действий авиационного персонала при получении угрозы в адрес гражданской авиации о совершении акта незаконного вмешательства.	4

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕМА 1. Международная организация гражданской авиации ИКАО, государственные органы надзора и контроля за БП

Международная организация гражданской авиации ИКАО. История создания ИКАО, Чикагская конвенция. Назначение, структура и функции международной организации гражданской авиации ИКАО. Комиссия по делам ИКАО, её задачи и деятельность. Международный авиационный комитет (МАК). Международный авиационный комитет (МАК), его назначение структура и деятельность. Главная инспекция по безопасности полётов. Назначение, задачи главной инспекции по безопасности полётов. Изучение основных положений Воздушного Кодекса РФ и руководящих документов по БП

Тема 2. Основные руководящие документы, регулирующие обеспечение БП.

Назначение, общие сведения о руководящих документах, регламентирующих БП.

Воздушный Кодекс РФ; Наставление по технической эксплуатации и ремонту авиационной техники (НТЭРАТ ГА); Правила подготовки и производства полётов над территорией РФ (ФАП128); Руководство по лётной эксплуатации (РЛЭ); положения, приказы и указания. Изучение основных положений руководства по лётной эксплуатации (РЛЭ)

Тема 3. Нормирование лётной годности и сертификация воздушных судов.

Нормы лётной годности в обеспечении БП.

Основные требования к НЛГС и НЛГВ. Развитие НЛГ в соответствии с международными требованиями.

Общие правила и положения сертификации ГВС.

Изучение основных положений:

- сертификации ГВС;
- закона РФ «О сертификации продукции и услуг»;
- сертификационных требований к организациям по ТО и работе АТ, к системе контроля качества ТО ВС.

Тема 4. Авиационно-транспортная система, структура и роль её служб в обеспечении БП

Основные свойства и структура АТС. Роль системы «экипаж - воздушное судно». Воздушное судно, классификация. Понятие о составе экипажа. Права и обязанности членов экипажа. Функциональная эффективность экипажа. Классификация полётов ВС. Основные сведения и задачи служб: управления воздушным движением (УВД); штурманское обеспечение; медицинское обеспечение; метеорологическое обеспечение; аэродромного обеспечения.

Тема 5. Факторы, влияющие на БП.

Системные факторы: личностный, технический, организационный. Человеческий фактор.

Внесистемные факторы влияющие на БП. Внешние условия, случайные, неизвестные. Ожидаемые условия эксплуатации ГВС и взаимодействие факторов на БП.

Тема 6. Классификация и определение событий с ГВС.

Классификация и определение событий с ГВС. Основные определения и классификация событий: катастрофа, авария, поломка, предпосылка, авиационные происшествия, инциденты, повреждения на земле, чрезвычайные происшествия. Причины авиационных происшествий и инцидентов.

Тема 7. Расследование авиационных происшествий

Расследование АП. Организация расследования. Оповещение об авиационном происшествии.

Действия по расследованию подкомиссий: лётной; инженерно-технической; административной. Результаты расследования и принятие мер по предупреждению АП. Действия по расследованию подкомиссий: лётной; инженерно-технической; административной.

Тема 8. Организация поисково-спасательных, аварийно-спасательных и эвакуационных работ

Проведение поисково-спасательных работ.

Действия наземных поисково-спасательных групп. Действия экипажей ВС и диспетчеров УВД при получении сигнала бедствия. Действия экипажей ВС перед вынужденной посадкой. Действия экипажей ВС после вынужденной посадки на сушу, на воду. Организация и проведение АСР на территории и в районе аэродрома. Правила применения подъёмников, подсобных средств при выполнении АВР. Требования безопасности при проведении эвакуационных работ.

Тема 9. Действия авиационного персонала в ЧС, связанных с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации.

Урегулирование чрезвычайных ситуаций. План урегулирования чрезвычайных ситуаций. Контролирование ситуации при происшествиях, связанных с АНВ в деятельность ГА. Обязанности авиационного персонала.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для очной формы обучения

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методические обеспечения	Формы отчетности
Тема 1. Международная организация гражданской авиации ИКАО, государственные органы надзора и контроля за БП.	Назначение, структура и функции международной организации гражданской авиации ИКАО и её роль в безопасности полётов. Международный авиационный комитет (МАК), его назначение структура и деятельность. Назначение, задачи главной инспекции по безопасности полётов Основные положения Воздушного Кодекса РФ и руководящих документов по БП	12	Подготовка к практическим занятиям	Учебно-методическое обеспечение дисциплины, Интернет-источники	опрос, презентация, доклад, контрольная работа
Тема 2. Основные руководящие документы, регулирующие обеспечение БП.	Чикагская конвенция. Назначение, структура и функции международной организации гражданской авиации ИКАО. Международный авиационный комитет (МАК), его	12	Подготовка к практическим занятиям	Учебно-методическое обеспечение дисциплины, Интернет-	опрос, презентация, доклад, контрольная работа

	назначение структура и деятельность. Назначение, задачи главной инспекции по безопасности полётов Основные положения Воздушного Кодекса РФ и руководящих документов по БП Общие сведения о руководящих документах, регламентирующих БП. Воздушный Кодекс РФ; Наставление по технической эксплуатации и ремонту авиационной техники (НТЭРАТ ГА); Правила подготовки и производства полётов над территорией РФ(ФАП128); Руководство по лётной эксплуатации (РЛЭ); положения, приказы и указания.			источники	
Тема 3. Лётная годность ВС, надёжность, факторы надёжности	Норма лётной годности в обеспечении БП. Основные термины и определения в области БП в ГА, аспекты решения проблемы безопасности полетов. Общие понятия безопасности и надёжности. Понятие и виды отказов. Методы обеспечения надёжности авиационной техники.	20	Подготовка к практическим занятиям	Учебно-методическое обеспечение дисциплины, Интернет-источники	опрос, презентация, доклад, контрольная работа
Тема 4. Авиационно-транспортная система, структура и роль её служб в обеспечении БП.	Основные свойства и структура АТС. Роль системы «экипаж - воздушное судно». Воздушное судно, классификация. Понятие о составе экипажа. Права и обязанности членов экипажа. Функциональная эффективность экипажа. Классификация полётов ВС. Задачи служб: управления воздушным движением(УВД); штурманское обеспечение; медицинское обеспечение; метеорологическое обеспечение; аэродромного обеспечения	12	Подготовка к практическим занятиям	Учебно-методическое обеспечение дисциплины, Интернет-источники	опрос, презентация, доклад, контрольная работа

Тема 5. Факторы, влияющие на БП.	Системные факторы безопасности полётов: личностный, технический, организационный. Понятие человеческого фактора. Профилактика ошибок и смягчение их последствий. Влияние процесса деятельности оператора на его ошибки. Внесистемные факторы влияющие на БП. Внешние условия, случайные, неизвестные. Профилактика авиационных происшествий.	20	Подготовка к практическим занятиям	Учебно-методическое обеспечение дисциплины, Интернет-источники	опрос, презентация, доклад, контрольная работа
Тема 6. Классификация и определение событий с ГВС.	Классификация и определение событий с ГВС : катастрофа, авария, поломка, предпосылка, авиационные происшествия, инциденты, повреждения на земле, чрезвычайные происшествия. Причины авиационных происшествий и инцидентов	12	Подготовка к практическим занятиям	Учебно-методическое обеспечение дисциплины, Интернет-источники	опрос, презентация, доклад, контрольная работа
Тема 7. Расследование авиационных происшествий и инцидентов.	Правовая основа расследования авиационных происшествий и инцидентов. Состав, функции и свойства правил расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в РФ. Цели и принципы расследования авиационного происшествия или инцидента. Федеральные органы расследования авиационных происшествий и инцидентов. Разграничение полномочий и ответственности между ними. Классификация авиационных событий и их характеристика. Отличительные признаки авиационных происшествий и авиационных инцидентов. Признаки чрезвычайного происшествия. Стадии первичного оповещения об авиационном происшествии. Состав первоначального донесения об авиационном происшествии.	12	Подготовка к практическим занятиям	Учебно-методическое обеспечение дисциплины, Интернет-источники	опрос, презентация, доклад, контрольная работа

	Первоначальные действия должностных лиц при авиационном происшествии до прибытия комиссии по расследованию. Действия по расследованию подкомиссий: лётной; инженерно-технической; административной. Действия по расследованию подкомиссий: лётной; инженерно-технической; административной. Результаты расследования и принятие мер по предупреждению АП.				
Тема 8. Организация поисково-спасательных, аварийно-спасательных и эвакуационных работ.	Порядок проведения поисково-спасательных работ. Действия наземных поисково-спасательных групп. Действия экипажей ВС и диспетчеров УВД при получении сигнала бедствия. Действия экипажей ВС перед вынужденной посадкой. Действия экипажей ВС после вынужденной посадки на сушу, на воду. Организация и проведение АСР на территории и в районе аэродрома. Требования безопасности при проведении эвакуационных работ.	18	Подготовка к практическим занятиям	Учебно-методическое обеспечение дисциплины, Интернет-источники	опрос, презентация, доклад, контрольная работа
Тема 9. Действия авиационного персонала в ЧС, связанных с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации.	План урегулирования чрезвычайных ситуаций. Контроль ситуации при происшествиях, связанных с АНВ в деятельность ГА. Обязанности авиационного персонала.	20	Подготовка к практическим занятиям	Учебно-методическое обеспечение дисциплины, Интернет-источники	опрос, презентация, доклад, контрольная работа
ИТОГО:		138			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
СПК-7. Способен использовать беспилотные авиационные системы в профессиональной деятельности	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
СПК-7	Пороговый	1. Работа учебных на занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать: - основные цели и задачи обеспечения безопасности полётов; - основные факторы, влияющие на безопасность полётов; - основные цели и задачи системы управления безопасности полётов; - общие правила действия в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации; - содержание основных принципов, методы и процедуры обеспечения безопасности полетов; - основные нормативные правовые акты Российской Федерации в области безопасности полетов воздушных судов и использования воздушного пространства; полетов воздушных судов и использования воздушного пространства; - основную терминологию, основные определения и формулировки, используемые при характеристике состояния безопасности полетов;	Опрос, презентация, доклад, контрольная работа	Шкала оценивания опроса Шкала оценивания презентации Шкала оценивания доклада Шкала оценивания выполнения контрольной работы

			- основные причины авиационных происшествий и инцидентов, чрезвычайных происшествий и повреждений воздушных судов на земле, нарушений порядка использования воздушного пространства; - основные показатели безопасности полетов воздушных судов; - сущность проведения расследований авиационных происшествий и инцидентов, чрезвычайных происшествий и повреждений воздушных судов на земле, нарушений порядка использования воздушного пространства; Уметь: - соблюдать основные требования законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов рекомендуемую практику, регламентирующие обеспечение безопасности полётов воздушных судов и использования воздушного пространства; - применять основные нормативные правовые Российской Федерации в области безопасности полётов профессиональной деятельности методами и процедурами обеспечения безопасности полётов воздушных судов и использования воздушного пространства. - действовать в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации; - выполнять основные меро-		
--	--	--	---	--	--

			приятия, направленные на обеспечение безопасности полетов воздушных судов и использования воздушного пространства; Владеть: - правовыми основами в области безопасности полётов; - основным понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности полётов; - основными способами и методами обеспечения безопасности полётов.		
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа.	Знать: - основные цели и задачи обеспечения безопасности полётов; - основные факторы, влияющие на безопасность полётов; - основные цели и задачи системы управления безопасностью полётов; - общие правила действия в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации; - содержание основных принципы, методы и процедуры обеспечения безопасности полетов; - основные нормативные правовые акты Российской Федерации в области безопасности полетов воздушных судов и использования воздушного пространства; - полетов воздушных судов и использования воздушного пространства; - основную терминологию, основные определения и формулировки, используемые при характеристике состояния безопасности полетов; - основные причины авиационных происшествий и инцидентов, чрезвычайных	Опрос, презентация, доклад, контрольная работа, практическая подготовка (ситуационные задачи)	Шкала оценивания опроса Шкала оценивания презентации Шкала оценивания доклада Шкала оценивания выполнения контрольной работы Шкала оценивания практической подготовки

			происшествий и повреждений воздушных судов на земле, нарушений порядка использования воздушного пространства; - основные показатели безопасности полетов воздушных судов; - сущность проведения расследований авиационных происшествий и инцидентов, чрезвычайных происшествий и повреждений воздушных судов на земле, нарушений порядка использования воздушного пространства; Уметь: - соблюдать требования международных нормативных правовых актов и актов Российской Федерации, международных стандартов Рекомендуемую практику, регламентирующие обеспечение безопасности полётов воздушных судов и использования воздушного пространства; - применять всю совокупность нормативно-правовых актов Российской Федерации в области безопасности полётов профессиональной деятельности методами и процедурами обеспечения безопасности полётов воздушных судов и использования воздушного пространства. - грамотно действовать в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации; - выполнять мероприятия, направленные на обеспечение безопасности полетов воздушных судов и использования воздушного пространства; Владеть: - правовыми основами в		
--	--	--	--	--	--

			области безопасности полётов; -понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности полётов; - способами и методами обеспечения безопасности полётов.		
--	--	--	---	--	--

Описание шкал оценивания

Шкала оценивания опроса

Вид работы	Шкала оценивания
Опрос	7-10 балл , если ответ полный, логичный
	1-6 баллов , если ответ не полный, не логичный
	0 баллов , если ответ не соответствует вопросу

Шкала оценивания презентации

Вид работы	Шкала оценивания
Презентация	8-10 баллов. Содержание является строго научным. Иллюстрации усиливают эффект восприятия текстовой части информации. Стилистические ошибки отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.
	5-7 баллов. Содержание в целом является научным. Иллюстрации соответствуют тексту. Стилистические ошибки практически отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной.
	3-4 балла. Содержание включает в себя элементы научности. Иллюстрации в определенных случаях соответствуют тексту. Есть орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки. Наборы числовых данных чаще всего проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте чаще всего выделены.
	0-2 балла. Содержание не является научным. Иллюстрации не соответствуют тексту. Много орфографических, пунктуационных, стилистических ошибок. Наборы числовых данных не проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация не представляется актуальной и современной. Ключевые слова в тексте не выделены.

Шкала оценивания доклада

Вид работы	Шкала оценивания
Доклад	15-20 баллов. Подготовленный доклад свидетельствует о проведенном самостоятельном исследовании с привлечением различных источников информации; логично, связно и полно раскрывается тема; заключение содержит логично вытекающие из содержания выводы; правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства речи.
	10-14 баллов. Подготовленный доклад свидетельствует о проведенном самостоятельном исследовании с привлечением двух-трех источников информации; логично, связно и полно раскрывается тема; заключение содержит логично вытекающие из содержания выводы;

	правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства речи.
	5-9 баллов. Подготовленный доклад свидетельствует о проведенном исследовании с привлечением одного источника информации; тема раскрыта не полностью; логичный вывод не сделан.
	4-2 балла. Тема доклада не раскрыта полностью.
	2 балл. Содержание доклада не соответствует выбранной теме.
	0 баллов. Доклад не подготовлен.

Шкала оценивания выполнения контрольной работы

Вид работы	Шкала оценивания
Контрольная работа	7-10 баллов. Полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; проявил при этом оригинальное мышление, показал глубокое знание материала, использовал научные достижения других дисциплин, обосновывает свои суждения; излагает материал последовательно и правильно.
	3-6 баллов. Излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
	0-2 балла. Студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Шкала оценивания практической подготовки

Вид работы	Шкала оценивания
Ситуационная задача	16-20 баллов. Полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; проявил при этом оригинальное мышление, показал глубокое знание материала, использовал при обсуждении научные достижения других дисциплин, может обосновать свои суждения; излагает материал последовательно и правильно.
	10-15 баллов. Излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры.
	4-9 баллов. Допущены ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл. Материал излагается непоследовательно.
	1-3 балла. Беспорядочно и неуверенно излагается материал.
	0 баллов. Задание не выполнено.

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для опроса

Вопросы подобного типа требуют от студентов подготовки, связанной с обязательным обращением к соответствующим разделам учебной, дополнительной и др. литературы рекомендуемой для самостоятельной работы.

1. Что такое безопасность полетов?
2. Какой уровень безопасности считается необходимым для выполнения полетов?

3. Приемлемый уровень это?
4. Что такое опасность?
5. Что такое риск?
6. Главные аспекты в теории безопасности полетов.
7. Что такое Международное право?
8. Соотношение международного и российского права.
9. Виды международных договоров России по субъекту.
10. В зависимости от назначения международный полет может быть?
11. При наличии скольких документов судовой и полетной документации на борту ВС может выполняться международный полет?
12. В каком году Чикагская Конвенция объявила о создании ИКАО?
13. Ассамблея ИКАО.
14. На сколько лет выбирается Совет ИКАО?
15. Сколько существует Приложений к Конвенции о международной ГА?
16. Уполномоченными органами государственной власти в области авиационной деятельности являются?
17. Сертификация и лицензирование в ГА.
18. Сертификацию ВС, их производства и сертифицированных аэродромов проводит?
19. Элементы государственного регулирования.
20. Лицензирование перевозок воздушным транспортом пассажиров и (или) грузов осуществляет?
21. Срок действия лицензии?
22. Государственное регулирование.
23. Цели государственного регулирования.
24. Классификация методов государственного регулирования.
25. Государственное регулирование деятельности в области авиации.
26. Организация инспекторских служб.
27. Основная задача государственных инспекторских органов.
28. Инспекционный контроль на перроне проводится?
29. Инспекционный контроль пассажирских (грузовых) салонов и работы бортпроводников (бортоператоров) проводится?
30. Инспекционный контроль базовых объектов (включая структурные подразделения эксплуатанта в аэропортах временного базирования, в том числе на территории иностранных государств) проводится?

Примерная тематика презентаций:

1. Значение и краткое содержание Воздушного кодекса.
2. Нормы летной годности (НЛГС-3).
3. Нормы годности к эксплуатации аэродромов и воздушных трасс (НГЭА).
4. Классификация особых ситуаций.
5. Классификация и основные признаки АП.
6. "Инцидент", классификация инцидентов.
7. Основные факторы, влияющие на БП.
8. Причинно-следственные связи возникновения неблагоприятных событий в полете.
9. Распределение АП по основным причинам и факторам.
10. Основные этапы и показатели качественной оценки БП.
11. Назначение и основное содержание количественной оценки БП.
12. Вероятностные показатели БП.
13. Методика оценки динамики изменения показателей БП по периодам эксплуатации.
14. Психологические аспекты переработки информации и принятия решения человеком-оператором. Классификация ошибочных действий человека-оператора.
15. Нормы годности к эксплуатации аэродромов и ВС.
16. Цель и порядок проведения заводских, государственных и эксплуатационных испытаний.

17. Общие правила сертификации воздушных трасс, аэродромов и их оборудования.
18. Общие требования к летной годности ВС.
19. Факторы, влияющие на надежность функциональных систем ВС.
20. Характерные ошибки инженерно-авиационной службы при техническом обслуживании ВС при подготовке их к полетам.
21. Порядок устранения повторных неисправностей на ВС.
22. Влияние температуры, осадков, пыли, ветра, солнечной активности и других факторов на БП. Особые условия и случаи полета, при которых необходимо специальное техническое обслуживание.
23. Назначение и структура системы управления исправностью авиационной техники.

Примерные темы докладов

Подготовка докладов по вопросам, предложенным для изучения, ведется к каждому практическому занятию.

1. Безопасность полетов воздушных судов гражданской авиации.
2. Предмет исследования безопасности полетов.
3. Приемлемый уровень безопасности полетов.
4. Показатели безопасности полетов.
5. Понимание факторов опасности и факторов риска.
6. Основные понятия, принципы, нормы международного права, общая характеристика международных договоров.
7. Понятие, предмет, система и принципы международного воздушного права.
8. Международные организации гражданской авиации.
9. Международная организация гражданской авиации (ИКАО).
10. Структура, статус и общие описания документов ИКАО.
11. Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности.
12. Структура уполномоченных органов государственной власти в области ГА и их функции по обеспечению безопасности полетов.
13. Особые ситуации и их виды.
14. Понятие и виды отказов.
15. Критерии оценки уровня безопасности полетов.
16. Концепция системы предупреждения авиационных происшествий и инцидентов.
17. Основные принципы и элементы АТС по предотвращению АП.
18. Сертификация в ГА РФ.
19. Лицензирование в ГА РФ.
20. Государственный контроль (надзор) за безопасностью полетов в ГА РФ. Общие понятия безопасности и надежности.

Примерные задания к контрольной работе

1. Основные понятия, определения и сокращения в системе обеспечения БП.
2. Классификация и определения авиационных событий.
3. Классификация опасных факторов.
4. Классификация и развитие особых ситуаций в полёте.
5. Международное сотрудничество в области обеспечения безопасности полетов ВС ГА.
6. Документы серий технических изданий ИКАО по обеспечению безопасности полетов
7. Государственная система управления безопасностью полетов воздушных судов РФ.
8. Этапы, развития теории обеспечения безопасности полётов.
9. Концепция причинности авиационных происшествий.
10. Модель небезопасных действий персонала. Классификация ошибок и нарушений.
11. Культурологический аспект обеспечения безопасности полётов.
12. Общие сведения о системе управления безопасностью полетов (СУБП).
13. Основные компоненты и элементы системы управления безопасностью полётов.
14. Управление факторами риска в системе управления безопасностью полетов.

15. Общие сведения о показателях безопасности полетов Классификация критериев
16. безопасности полётов.
17. Правила расчета статистических критериев безопасности полётов.
18. Определение уровня безопасности полётов авиационного предприятия по показателям
19. Общие положения нормативных документов по правилам проведения расследований
20. авиационных событий.
21. Организация и проведения расследования авиационного происшествия.
22. Организация и проведения расследования авиационного инцидента.
23. Учет и анализ авиационных происшествий и инцидентов.

Примерные задания для практической подготовки (ситуационные задачи)

Классифицируйте авиационные события и обоснуйте отнесение события к одному из видов.

1. В октябре 2001 года самолет Ту-154М авиакомпания «Сибирь» при выполнении полета над акваторией Черного моря был сбит ракетой украинской ПВО. Все находившиеся на борту погибли.

2. В июне 2012 года самолет Ан-2 авиакомпании «Авиа-Зов», после взлета из аэропорта г. Серов Свердловской области пропал без вести. Поиски самолета в октябре того же года были официально прекращены. В мае 2013 года обломки самолета случайно обнаружены в 10 километрах от аэропорта.

3. В сентябре 2010 года на самолете Ту-154М авиакомпании «АЛРОСА» в полете отказали электросистема и пилотажно-навигационный комплекс. Экипаж произвел вынужденную посадку на ближайшем (!) аэродроме. Им оказался заброшенный аэродром Ижма. Самолет выкатился за пределы ВПП (короткая для Ту-154) и получил повреждения, не (!) повлекшие за собой нарушение прочности конструкции и летных характеристик. Никто из находившихся на борту не пострадал.

4. На этапе аварийной эвакуации из ВС кто-либо из находившихся на его борту получает телесные повреждения, повлекшие смерть.

5. Инженер по А и РЭО ИАС Шереметьево в ночную смену, не имея допуска к обслуживанию силовых установок, решает помочь экипажу ВС В-737 Казахской авиакомпании. В процессе контрольной гонки двигателя попадает в газо-воздушный тракт двигателя и получает травмы не совместимые с жизнью.

6. В феврале 2019 года в аэропорту Внуково, при уходе на второй круг самолета В-737, произошло касание ВПП хвостовой частью фюзеляжа;

7. В июне 2014 года при ТО ВС Ил-96-300 ПАО «Аэрофлот», находившемся на хранении, возник пожар. В результате самолет получил повреждения, повлекшие за собой нарушение прочности конструкции и летнотехнических характеристик.

8. На рулении самолет В-737 задел стоящий на стоянке А-320. Оба самолета получили повреждения, не повлекшие за собой нарушение прочности конструкции и летно-технических характеристик;

9. В августе 2019 года в районе аэропорта Раменское при взлете самолета А-321 авиакомпании «Уральские авиалинии» произошло его столкновение со стаей птиц. Экипаж произвел вынужденную посадку вне аэродрома на землю с убраннным шасси. Самолет получил повреждения, повлекшие за собой нарушение прочности конструкции и летно-технических характеристик.

10. В июле 2019 года, в процессе разбега самолета В-737, началось поступление серого дыма в пассажирский салон из-за попадания в газозоудушный тракт левого двигателя и систему отбора воздуха моющего химического раствора при выполнении плановой мойки с нарушениями требований руководства по технической эксплуатации. После прерванного взлета и освобождения ВПП, экипаж дал команду на проведение аварийной эвакуации.

11. Подросток, сбежавший из интерната, решил улететь в другой город. Пробрался в аэропорт незаметно спрятавшись в нише основной опоры шасси ВС Ан-24. В результате, во время полета получил телесные повреждения, повлекшие смерть.

12. В 2004 году на самолете Ту-204 авиакомпании «Сибирь», после взлета с аэродрома Внуково, на высоте 2000 метров в результате отказа датчика самолет перешел в пикирование. За 16 секунд самолет потерял 600 м. высоты. При выводе из пикирования пострадал один пассажир, который не был пристегнут ремнями к креслу.

13. Под воздействием шквалистого ветра самолет, сдвинувшись со стоянки, получил повреждения, повлекшие за собой нарушение прочности конструкции и летно-технических характеристик.

14. Самолет совершил вынужденную посадку вне аэродрома на землю в отдаленной местности. Пассажиры благополучно эвакуированы из самолета, но в процессе ожидания дальнейшей эвакуации кто-то из пассажиров под воздействием погодных условий погибает (например, замерзает).

15. В октябре 2015 года в результате террористического акта произошел взрыв в багажном отсеке самолета А-321 авиакомпании «Когалымавиа», выполнявшего рейс 9268 (Шарм-аль-Шейх – Санкт-Петербург). Все находившиеся на борту погибли.

16. В ноябре 2018 года на ИВПП произошло столкновение взлетающего самолета В-737 авиакомпании ПАО «Аэрофлот» с посторонним лицом, оказавшимся на летном поле аэродрома, который в результате данного столкновения погиб.

17. В августе 2014 года в районе населенного пункта Бентио (Южный Судан) незаконными вооруженными формированиями был сбит вертолет МИ-8МТВ авиакомпании «ЮТЭЙР». ВС разрушено, сгорело, экипаж за исключением второго пилота погиб.

Перечень контрольных вопросов к экзамену по дисциплине

1. Безопасность полетов воздушных судов гражданской авиации. Предмет исследования безопасности полетов.
2. Приемлемый уровень безопасности полетов. Показатели безопасности полетов. Понимание факторов опасности и факторов риска.
3. Основные понятия, принципы, нормы международного права, общая характеристика международных договоров.
4. Понятие, предмет, система и принципы международного воздушного права.
5. Международные организации гражданской авиации.
6. Международная организация гражданской авиации (ИКАО).
7. Структура, статус и общие описания документов ИКАО.
8. Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности.
9. Структура органов государственной власти и их функции по обеспечению безопасности полетов.
10. Сертификация в ГА РФ.
11. Лицензирование в ГА РФ.
12. Государственный контроль (надзор) за безопасностью полетов в ГА РФ.
13. Общие понятия безопасности и надежности.
14. Особые ситуации и их виды.
15. Понятие и виды отказов.
16. Критерии оценки уровня безопасности полетов.
17. Концепция системы предупреждения авиационных происшествий и инцидентов.
18. Основные принципы и элементы АТС по предотвращению АП.
19. Человеческий фактор в системе обеспечения БП.
20. Постулаты безопасности полетов.
21. Оценка и устранение опасности.
22. Профилактика авиационных происшествий.
23. Структуры организации по обеспечению безопасности полетов в авиационных предприятиях.
24. Система обеспечения авиационной безопасности. Основные определения.
25. Организация авиационной безопасности.

26. Обеспечение авиационной безопасности.
27. Реализация политики и нормативных правовых документов в области обеспечения авиационной безопасности.
28. Основные задачи службы авиационной безопасности в авиапредприятиях.
29. Основные функции службы авиационной безопасности в авиапредприятиях.
30. Правовая основа расследования авиационных происшествий и инцидентов.
31. Состав, функции и свойства правил расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в РФ.
32. Цели и принципы расследования авиационного происшествия или инцидента.
33. Федеральные органы расследования авиационных происшествий и инцидентов. Разграничение полномочий и ответственности между ними.
34. Классификация авиационных событий и их характеристика.
35. Отличительные признаки авиационных происшествий и авиационных инцидентов.
36. Признаки чрезвычайного происшествия.
37. Стадии первичного оповещения об авиационном происшествии.
38. Состав первоначального донесения об авиационном происшествии.
39. Первоначальные действия должностных лиц при авиационном происшествии до прибытия комиссии по расследованию.
40. Структура комиссии по расследованию авиационного происшествия.
41. Состав последующего донесения об авиационном происшествии.
42. Структура административной подкомиссии по расследованию авиационного происшествия. Задачи и функции рабочих групп и подгрупп административной подкомиссии.
43. Предание гласности информации, связанной с авиационным происшествием.
44. Учет авиационных происшествий и разработка рекомендаций, как результат расследования авиационного происшествия.
45. Разработка мероприятий по результатам расследования авиационного происшествия.
46. Учет и анализ авиационных инцидентов.
47. Разработка мероприятий по результатам расследования авиационного инцидента.

5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В процессе освоения дисциплины студенту в рамках текущего контроля необходимо активно участвовать в опросе, подготовить презентацию, доклад, выполнить контрольную работу, ситуационную задачу, тестирование.

Методические рекомендации по созданию презентации

Для подготовки компьютерной презентации используется специализированная программа PowerPoint и др. Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов.

Алгоритм создания презентации:

- 1 этап – определение цели презентации
- 2 этап – подробное раскрытие информации,
- 3 этап – основные тезисы, выводы.

Следует использовать 10-15 слайдов.

При этом:

- первый слайд – титульный. Предназначен для размещения названия презентации, имени докладчика и его контактной информации;
- на втором слайде необходимо разместить содержание презентации, а также краткое описание основных вопросов;
- оставшиеся слайды имеют информативный характер. Обычно подача информации осуществляется по плану: тезис – аргументация – вывод.

Требования к оформлению и представлению презентации:

1. Читабельность (видимость из самых дальних уголков помещения и с различных устройств), текст должен быть набран 24-30-ым шрифтом.
2. Тщательно структурированная информация.
3. Наличие коротких и лаконичных заголовков, маркированных и нумерованных списков.
4. Каждому положению (идее) надо отвести отдельный абзац.
5. Главную идею надо выложить в первой строке абзаца.
6. Использовать табличные формы представления информации (диаграммы, схемы) для иллюстрации важнейших фактов, что даст возможность подать материал компактно и наглядно.
7. Графика должна органично дополнять текст.
8. Выступление с презентацией длится не более 10 минут.

Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов.

При создании презентации необходимо учитывать сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.

Последними слайдами презентации должен быть список используемых информационных ресурсов.

Для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической — яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

Текстовая информация

- размер шрифта: 24–54 пункта (заголовок), 18–36 пунктов (обычный текст);
- цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;
- тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем
- курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Графическая информация

- рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;
- желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления;
- цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;
- иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;
- если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Единое стилевое оформление

- стиль может включать: определенный шрифт (гарнитура и цвет), цвет фона или фоновый рисунок, декоративный элемент небольшого размера и др.;
- не рекомендуется использовать в стилевом оформлении презентации более 3 цветов и более 3 типов шрифта;
- оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части;
- все слайды презентации должны быть выдержаны в одном стиле.

Методические рекомендации по подготовке доклада

Алгоритм создания доклада:

- 1 этап – определение темы доклада
- 2 этап – определение цели доклада

3 этап – подробное раскрытие информации

4 этап – формулирование основных тезисов и выводов.

К докладам и сообщениям студентов предъявляются следующие требования:

- грамотность;
- четкость рамок исследовательской проблемы (недопустима как излишняя широта, так и узкая ограниченность);
- сочетанием четкости и лаконичности формулировок;
- адекватность уровню исследовательской работы (недопустимы как чрезмерная упрощенность, так и излишняя наукообразность, а также использование спорной научной точки зрения, терминологии).

Обсуждение доклада происходит в диалоговом режиме между студентами, студентами и преподавателем, но без его доминирования. Доклад готовится по одному из принципиальных вопросов практического занятия. Оно представляет собой устное изложение, которое может сопровождаться презентациями. Доклад можно готовить индивидуально, вдвоем или группой.

При подготовке выступления студент должен иметь в виду следующее:

- регламент сообщения 5-10 минут;
- особо выделяются слабые и сильные стороны обсуждаемых вопросов;
- текст доклада не читается, а рассказывается (за исключением цитирования, дачи определений, приведения цифровых данных);
- докладчик на протяжении своего выступления старается удержать внимание аудитории.

После завершения сообщения студенты и преподаватель задают вопросы. Работа докладчиков на практическом занятии оценивается в конце занятия. При оценке доклада учитываются степень соответствия содержания его теме, полнота охвата и глубина знания, четкость ответа, уровень изложения материала студентами.

Материал доклада (сообщения) в письменном виде представляться не должен.

В ходе опроса студентам предлагаются для освещения сквозные концептуальные проблемы. При подготовке следует использовать лекционный материал и учебную литературу.

Для более глубокого постижения курса и более основательной подготовки рекомендуется познакомиться с указанной дополнительной литературой.

Активно участвуя в обсуждении проблем на занятиях, студенты учатся последовательно мыслить, логически рассуждать, внимательно слушать своих товарищей, принимать участие в спорах и дискуссиях.

Для успешной подготовки к устному опросу, студент должен внимательно осмыслить фактический материал и сделать выводы.

Студенту надлежит хорошо подготовиться, чтобы иметь возможность грамотно и полно ответить на заданные ему вопросы, суметь сделать выводы и показать значимость данной проблемы для изучаемого курса.

Перечень требований к любому выступлению студента примерно таков: - связь выступления с предшествующей темой или вопросом. - раскрытие сущности проблемы. - методологическое значение для научной, профессиональной и практической деятельности.

Разумеется, студент не обязан строго придерживаться такого порядка изложения, но все аспекты вопроса должны быть освещены, что обеспечит выступлению необходимую полноту и завершенность.

Приводимые студентом примеры и факты должны быть существенными, по возможности перекликаться с профилем обучения. Выступление студента должно соответствовать требованиям логики.

Четкое вычленение излагаемой проблемы, ее точная формулировка, неукоснительная последовательность аргументации именно данной проблемы, без неоправданных отступлений от нее в процессе обоснования, безусловная доказательность, непротиворечивость и полнота аргументации, правильное и содержательное использование понятий и терминов.

Методические рекомендации по решению ситуационных задач:

- изучить учебную информацию по теме;
- провести системно-структурный анализ содержания, выделить главное – суть (ядро), второстепенные элементы, их взаимную логическую связь; установить очередность действий;
- выбрать форму графического отображения;
- собрать структуру воедино;
- упростить структуру в плане устранения повторений;
- провести графическое и цветовое оформление.

Решение ситуационных задач:

1. Прочитайте внимательно полностью весь текст задачи (условие и задание), оцените каждую проблему с точки зрения ее возникновения.
 2. Подумайте и сделайте предварительный вывод, какие решения задачи возможны.
 3. Прочтите данные задачи, изучите объективные данные, объедините все полученные материалы.
 4. Сделайте предварительные выводы и примите решение.
 5. Обоснуйте выбранное решение задачи и проведите диагностику с теми условиями, для которых характерны данные ситуации.
 6. С учетом ситуации, описанной в условии задачи, ответьте на все пункты задания.
- Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Методические рекомендации по подготовке к сдаче экзамена

Основным источником подготовки к экзамену является рекомендуемая литература и конспекты лекций.

Следует точно запоминать термины и категории, поскольку в их определениях содержатся признаки, позволяющие уяснить их сущность и отличить эти понятия от других.

Экзамен проводится в устной форме по вопросам.

Содержание вопросов охватывает весь пройденный материал.

По окончании ответа преподаватель, принимающий экзамен, может задать студенту дополнительные и уточняющие вопросы.

При подготовке к ответу на экзамене студенту рекомендуется составить план ответа на вопрос.

Положительным также будет стремление студента изложить различные точки зрения на рассматриваемую проблему, выразить свое отношение к ней.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки рабочей программы, особое внимание уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса. По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, включая работу с наглядными пособиями, видео- и аудиоматериалами, и семинарских (практических) занятий, предусматривающих дискуссии по теме, решение ситуационных заданий, представление рефератов, а также самостоятельной работы студента

- Общие рекомендации по самостоятельной работе обучающихся;

Самостоятельная работа студентов – это учебная и научно-исследовательская деятельность, которая осуществляется без непосредственного участия преподавателя хотя и направляется им. Она является завершающим этапом изучения каждого раздела дисциплины, поскольку знания, подкрепленные самостоятельной деятельностью, являются более прочными. Она проводится для достижения следующих целей:

- формирования умений поиска и использования учебной и научной литературы, а также других источников информации;
- освоения и систематизации теоретических знаний, их углубления и расширения;
- формирования умения применять полученные знания на практике, в том числе в профессиональной деятельности;
- развития познавательных способностей и самостоятельности мышления;
- развития активности, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- развития научно-исследовательских навыков.

Самостоятельная работа студентов включает следующие основные формы:

- выполнение самостоятельных заданий на практических занятиях;
- подготовка к аудиторным занятиям и выполнение заданий различного типа и уровня сложности;
- изучение отдельных вопросов учебной дисциплины, составление конспектов;
- составление таблиц, логических и структурных схем;
- подготовка докладов, сообщений, презентаций;
- выполнение исследовательской работы;
- подготовка к текущему контролю успеваемости (в течение семестра), к промежуточной аттестации (по окончании семестра);
- подготовка к участию в научных и научно-практических конференциях и семинарах.

Обязательным условием организации самостоятельной работы является отчетность студентов перед преподавателем о ее результатах. Контроль за ходом и результатами самостоятельной работы проводится преподавателем, в том числе при проведении аудиторных занятий. Результаты работы оцениваются в ходе текущего контроля и учитываются при проведении промежуточной аттестации студентов (зачета) по дисциплине.

– **Методические рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям**

Лекция – форма организации учебного процесса, направленная на формирование ориентировочной основы для последующего усвоения учащимися учебного материала. Главное назначение лекции - обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, сформировать у обучающихся ориентиры для самостоятельной работы над курсом. Деятельность студентов: посещение лекций, желательна предварительная подготовка к лекции по учебной литературе, активная работа на лекции: внимательно слушать, осмысливать, перерабатывать материал, кратко записывать (конспектировать), быть готовыми отвечать на вопросы лектора, участвовать в дискуссии, задавать вопросы, если они возникают по ходу лекции, высказывать свою точку зрения.

- **Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям.**

Практическое занятие – это форма организации учебного процесса, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения.

При подготовке к практическому занятию необходимо в первую очередь изучить материал темы по конспектам лекций и учебной литературе. При этом целесообразно вначале прочитать всю тему, стараясь понять общую структуру объектов изучения, затем перейти к подробному изучению отдельных элементов темы. При подробном изучении необходимо сразу отмечать то, что осталось непонятным, для последующего поиска ответов на возникшие вопросы. Поиск может осуществляться в научной литературе или Интернете. При невозможности найти ответ целесообразно предложить вопрос для обсуждения на семинаре или получить консультацию преподавателя.

После этого рекомендуется перейти к выполнению письменных заданий по теме (графических схем, докладов, сообщений и др.). Подготовку к практическому занятию лучше начинать не накануне его проведения, а за 2–3 дня, чтобы можно было рационально распределить время для выполнения различных видов работы.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

Шкала оценивания ответов на экзамене

Критерии оценивания	Баллы
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; установлены причинно-следственные связи; верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.	30
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов, исправленные с помощью преподавателя.	20
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий, определении понятий, исправленные с помощью преподавателя.	10
Основное содержание вопроса не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа.	0

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение освое-

ния дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Количество баллов	Оценка по традиционной шкале
81-100	Отлично
61-80	Хорошо
41-60	Удовлетворительно
0-40	Неудовлетворительно

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Нормативные источники

1. «Воздушный кодекс Российской Федерации» от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. от 28.07.2012) (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.01.2013). Глава XII. Авиационная безопасность.
2. Федеральный закон от 09.02.2007 № 16-ФЗ (ред. от 18.07.2011) «О транспортной безопасности» (с изм. и доп., вступающими в силу с 02.08.2011).
3. Федеральный закон от 06.03.2006 № 35-ФЗ (ред. от 08.11.2011) «О противодействии терроризму». Статья 7. Пресечение террористических актов в воздушной среде.
4. Приказ Минтранса РФ от 28.11.2005 № 142 (ред. от 31.01.2008) «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования авиационной безопасности к аэропортам» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 28.12.2005 № 7321).
5. Федеральные авиационные правила «Требования авиационной безопасности к аэропортам».
6. Приказ Минтранса РФ от 18.04.2008 № 62 (ред. от 10.03.2011) «Об утверждении Программы авиационной безопасности гражданской авиации Российской Федерации». Программа авиационной безопасности гражданской авиации Российской Федерации.
7. Приказ Минтранса РФ от 27.03.2003 № 29 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования по авиационной безопасности к эксплуатантам авиации общего назначения» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 28.04.2003 № 4456).
8. Приказ Федеральной авиационной службы России от 15.07.1998 № 222 «Об утверждении и введении в действие Типового положения о службе авиационной безопасности авиапредприятия (эксплуатанта) гражданской авиации».
9. Процедуры сертификации авиационной техники (АП-21) : авиационные правила. Т. 1. Разд. А, В, С, D, E. Правила сертификации типа авиационной техники : утв. Приказом Минтранса Рос. Федерации от 05.07.1994 № 49. 10. Нормы лётной годности самолётов транспортной категории (АП-25) : авиационные правила (АП-29) : утв. Приказом Минтранса Рос. Федерации от 05.07.1994 № 48.
11. Нормы лётной годности винтокрылых аппаратов транспортной категории : авиационные правила. – М. : МАК, 1994. – 136 с.
12. Сертификация воздушных судов по шуму на местности (АП-36) : авиационные правила : утв. Приказом Минтранса Рос. Федерации от 18.09.1995 № 82.
13. Директивы лётной годности (АП-39) : авиационные правила : утв. Приказом Минтранса Рос. Федерации от 03.09.1995 № 85.
14. Сертификация аэродромов. Том 2. Сертификационные требования к аэродромам (АП-139) : авиационные правила : утв. Приказом Минтранса Рос. Федерации от 17.11.1995 № 97.
15. Сертификация оборудования аэродромов и воздушных трасс (АП 170) : авиационные правила : утв. Постановлением Правительства Рос. Федерации от 01.03.1994 № 367.

6.2. Основная литература

1. Волков Г.А., Матвеев С.С., Донец С.И. «Безопасность полётов в гражданской авиации». Учебное пособие. Г.А.Волков, С.И.Донец, Университет ГА, С- Петербург, 2021 – 409с.
2. Никулин Н.Ф., Волков Г.А. Управление безопасностью полётов в гражданской авиации. «Обеспечение безопасности полётов». Часть 1. Учебно-методическое пособие. Н.Ф.Никулин, Г.А.Волков [Текст лекций], Университет ГА, С.-Петербург, 2020– 104 с.

3. Никулин Н.Ф., Волков Г.А. Управление безопасностью полётов в гражданской авиации. «Система управления безопасностью полётов». Часть II. Учебно-методическое пособие. Н.Ф.Никулин, Г.А.Волков [Текст лекций], Университет ГА, С.-Петербург, 2020 - 98с.

6.2.Дополнительная литература

1. Бордунов В.Д., Международное воздушное право Учебное пособие для вузов. Рекоменд. УМО Текст В.Д. Бордунов., Москва НОУ ВКШ Авиабузнес 2019, 462с.
2. Руководство ИКАО «Руководство по управлению безопасностью полётов»(РУБПДОС 9859/AN-460 2019г.)
3. Козлов В.В., Безопасность полетов: от обеспечения к управлению [Текст] / В. В.Козлов. - М., 2019. - 270с.
4. Кулик Н.С., Энциклопедия безопасности авиации [Текст] / Н.С.Кулик, ред. - Киев : Техника, 2020. - 1000с.
5. Волков Г.А., Матвеев С.С., Донец С.И. «Безопасность полётов в гражданской авиации». Учебное пособие. Г.А.Волков, С.С.Матвеев, С.И.Донец, Университет ГА, С- Петербург, 2021 – 409с.
6. Безопасность полетов: лабораторный практикум / составители : Е. В. Карсункин, В. В. Козлов. - Ульяновск: УИ ГА, 2020. - 79 с.
7. Безопасность полетов: методические рекомендации по организации самостоятельной работы и проведению практических занятий / составитель Е. В. Карсункин. - Ульяновск: УИ ГА, 2020. - 73 с.
8. Матвеев С.С., Донец С.И. «Безопасность полётов в гражданской авиации». Методическое указание по изучению курса и выполнению контрольной работы., С.С.Матвеев, С.И.Донец, Университет ГА, С.- Петербург, 2020- 93с

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Система федеральных образовательных порталов Информационнокоммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.ict.edu.ru> (2003-2019)
2. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://znanium.com/> (2002-2023).
3. Электронная информационно-правовая система нормативных и 12 методических документов в области ГА-БД «Авиатор».
4. Услуги по обеспечению информации по безопасности полетов «Сертификации и лицензированию» ООО «ИНФАВИА» г. Москва. Режим доступа: (WWW.infavia.ru).
5. Библиотечные информационные услуги в сфере воздушного транспорта. «Гран Авиа» ООО Авиа-Медиа г. Москва.
6. Официальные Интернет-сайты ФОИВ: МТ РФ. Режим доступа: WWW.mintrans.ru. ФСНСТ. Режим доступа: WWW.rostransnadzor.ru. ФАВТ. Режим доступа WWW.favt.ru.

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Ресурсы свободного доступа:

1. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
2. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>.
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Образовательный портал "Учеба" <http://www.ucheba.com/>;
7. fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования
8. pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных
fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования
pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации
www.edu.ru – Федеральное образовательное учреждение

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием, персональными компьютерами, проектором;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

Оборудование:

Аптечка КИМГЗ

Аптечка универсальная для оказания первой медицинской помощи

Индивидуальный перевязочный пакет

Индивидуальный противохимический пакет

Жгут кровоостанавливающий эластичный

Лямка медицинская носилочная

Палатка 3-х местная

Инструмент туристический

Фонарь
Компас
Коврик напольный (туристический)
Тент от дождя
Фонарики налобные
Покрывало спасательное изотермическое