Министерство образования Самарской области

АССОЦИАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "ИНСТИТУТ НАПРАВО.РУ"

УТВЕРЖДЕНО
Приказ директора
от 09.02.2024г. № 006/13/с

Воробьев К.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.11 Безопасность полётов

Специальность 25.02.08
Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Квалификация: оператор беспилотных летательных аппаратов
Очная форма обучения
На базе основного общего образования
Срок получения образования: 3 года 10 месяцев

Тольятти, 2024г.

1. Общая характеристика рабочей программы

1.1. Назначение и нормативные основания

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность полётов» входит в программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем». Квалификация — оператор беспилотных летательных аппаратов.

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.01.2023 № 2 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем».

1.2. Место в структуре образовательной программы

Семестры освоения: 5.

1.3. Планируемые результаты

Раздел / тема	Осваиваемые знания и умения
Введение	Умение решать учебные задачи по теме «Введение» и обосновывать полученный результат.
Тема 1.2. Системные ситуационные подходы в управлении безопасностью полетов.	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.2. Системные ситуационные подходы в управлении безопасностью полетов» и обосновывать полученный результат.
Тема 1.3. Базовые концепции в управлении безопасностью полётов	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.3. Базовые концепции в управлении безопасностью полётов» и обосновывать полученный результат.
Тема 1.4. Модель надежности и безопасности самолета, авиационных комплексов и систем.	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.4. Модель надежности и безопасности самолета, авиационных комплексов и систем» и обосновывать полученный результат.
Тема 1.5. Управление безопасностью полетов в системе международной гражданской авиации.	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.5. Управление безопасностью полетов в системе международной гражданской авиации» и обосновывать полученный результат.
Тема 1.6. Управление безопасностью полетов в системе Гражданской авиации Российской Федерации.	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.6. Управление безопасностью полетов в системе Гражданской авиации Российской Федерации» и обосновывать полученный результат.
Тема 1.7. Обеспечение безопасности полётов при летной и технической эксплуатации воздушных судов.	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.7. Обеспечение безопасности полётов при летной и технической эксплуатации воздушных судов» и обосновывать полученный результат.
Тема 1.8. Расследование авиационных происшествий и инцидентов.	Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.8. Расследование авиационных происшествий и инцидентов» и обосновывать полученный результат.

Код	Общая компетенция
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Код	Общая компетенция

Код	Общая компетенция
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. Структура и содержание

2.1. Объём и виды учебной работы

Показатель	Академические часы
Общий объём	88
Учебные занятия и практическая подготовка	66
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация	12
Обязательная часть	72
Вариативная часть	16

2.2. Распределение по семестрам

Семестр	Общий объём, часы
5	88

2.3. Тематический план и содержание

Тема	Лекции	Практические и лабораторные занятия	Самостоятельная работа
Введение	1	5	1
Тема 1.2. Системные ситуационные подходы в управлении безопасностью полетов.	2	6	1
Тема 1.3. Базовые концепции в управлении безопасностью полётов	1	6	1
Тема 1.4. Модель надежности и безопасности самолета, авиационных комплексов и систем.	1	6	1
Тема 1.5. Управление безопасностью полетов в системе международной гражданской авиации.	2	6	1
Тема 1.6. Управление безопасностью полетов в системе Гражданской авиации Российской Федерации.	2	8	2
Тема 1.7. Обеспечение безопасности полётов при летной и технической эксплуатации воздушных судов.	2	6	1
Тема 1.8. Расследование авиационных происшествий и инцидентов.	3	9	2
Итого	14	52	10

1. Введение

Учебные занятия — 6 ч.; самостоятельная работа — 1 ч.

Структура учебной дисциплины, ее связь с другими дисциплинами. Достижения и перспективы развития безопасности полетов.

Самостоятельная работа: изучение материалов темы, выполнение и оформление тематического задания; подготовка обоснования полученных результатов.

2. Тема 1.2. Системные ситуационные подходы в управлении безопасностью полетов.

Учебные занятия — 8 ч.; самостоятельная работа — 1 ч.

Элементы системного анализа в управлении безопасностью полетов. Риск и фактор риска. Измерение рисков. Условная и безусловная вероятности событий. Иерархия состояний: надежность, безотказность работоспособность, долговечность, исправное состояние, предельное состояние, отказ, функциональный отказ. Эксплуатационные характеристики: ремонтопригодность, сохраняемость. Группы особых ситуаций. Показатели эффективности обеспечения безопасности полетов.

В том числе практических занятий и лабораторных работ

Практическое занятие 1. Целевой уровень эффективности обеспечения безопасности полетов.

Самостоятельная работа: изучение материалов темы, выполнение и оформление тематического задания; подготовка обоснования полученных результатов.

3. Тема 1.3. Базовые концепции в управлении безопасностью полётов

Учебные занятия — 7 ч.; самостоятельная работа — 1 ч.

Авиационное происшествие и инцидент. Причинность авиационных происшествий. Опасные факторы. Управление факторами риска в

безопасностью полетов.

системе безопасности полетов. Эволюция процессов управления безопасности полетов. Интерфейсы SHELL СУБП. Ошибки и нарушения. Управление изменениями. Практический сдвиг. Активные отказы и скрытые условия. Сбор, анализ данных о безопасности полетов и обмен информацией. Государственное управление безопасностью полетов. Концептуальные рамки, сфера функционирования и компоненты СУБП. Системы добровольного и конфиденциального представления данных. Сертификационные требования и планирование СУБП.

Самостоятельная работа: изучение материалов темы, выполнение и оформление тематического задания; подготовка обоснования полученных результатов.

4. Тема 1.4. Модель надежности и безопасности самолета, авиационных комплексов и систем.

Учебные занятия — 7 ч.; самостоятельная работа — 1 ч.

Современный уровень надежности авиационной техники. Требования по надежности и безопасности для вновь проектируемых систем и их обоснование. Нормы летной годности ЛА. Контрольные уровни надежности функциональных систем. Обеспечение уровней надежности и безопасности на этапах проектирования. Обеспечение надежности и безопасности в процессах летной и технической эксплуатации. Имитационная модель эксплуатации. Методы и стратегии технической эксплуатации. Доказательная

документация. Система поддержания летной годности в процессах эксплуатации на основе МНиБ. Сертификация.

Самостоятельная работа: изучение материалов темы, выполнение и оформление тематического задания; подготовка обоснования полученных результатов.

5. Тема 1.5. Управление безопасностью полетов в системе международной гражданской авиации.

Учебные занятия — 8 ч.; самостоятельная работа — 1 ч.

Международные организации в обеспечении безопасности полетов: ИКАО; ИАТА (IOSA); JAA (Joint Aviation Authorities) и Программа оценки безопасности иностранных ВС (Safety Assessment of Foreign Aircraft - SAFA); Международные стандарты и рекомендуемая практика (SARPS) ИКАО: Doc 73Q019 (Конвенция о Международной гражданской авиации); Приложения №№ 6,8,19; 83бис, Doc 9859, An 474 (РУБП). Руководство по представлению данных об авиационных происшествиях/инцидентах (Руководство ADREP) (Doc 9156) Банк данных ADREP

В том числе практических занятий и лабораторных работ

Практическое занятие 2. Исторические аспекты создания

международной организации ИКАО. Чикагская конвенция.

Самостоятельная работа: изучение материалов темы, выполнение и оформление тематического задания; подготовка обоснования полученных результатов.

6. Тема 1.6. Управление безопасностью полетов в системе Гражданской авиации Российской Федерации.

Учебные занятия — 10 ч.; самостоятельная работа — 2 ч.

Воздушный Кодекс и Государственное регулирование деятельности ГА в РФ. Система Руководящих документов ГА РФ. Объекты сертификации и сертификационные требования. Эксплуатант, АТБ и авиационный персонал. РПП; РОТО и РУБП. Организации технического обслуживания и ремонта.

В том числе практических занятий и лабораторных работ

Практическое занятие 3. Рассмотрение структуры органов государственной власти ФАВТ, ФСНСТ, МАК, МТРФ. Основные отличия от предшествующих структур. Воздушный кодекс. Правонарушения на транспорте, предусмотренные гл.10 КОАПП административных правонарушений на транспорте

Самостоятельная работа: изучение материалов темы, выполнение и оформление тематического задания; подготовка обоснования полученных результатов.

7. Тема 1.7. Обеспечение безопасности полётов при летной и технической эксплуатации воздушных судов.

Учебные занятия — 8 ч.; самостоятельная работа — 1 ч.

Эксплуатационные факторы, влияющие на безопасность полетов. Обеспечение безопасности полетов при организации перевозок. Перевозка опасных грузов. Контроль центровки ВС. Перевозочная документация. Летная эксплуатация. Подготовка к полетам и брифинг. Прием ВС экипажем. Правила выполнения полетов, полеты в особых условиях. Вихревая безопасность. Опасные явления погоды. Особые случаи в полете. Бортовой журнал ВС и Журнал подготовки самолета. Эксплуатация с отложенными неисправностями (MEL). Бортовая документация ВС. Ресурсы. Эксплуатация по ресурсам

и состоянию. Учет ресурсов. Виды технического обслуживания. Исполняющий и допускающий персонал. Производственная, техническая и номерная документация. Использование инструмента и оборудования при выполнении ТО. Использование средств объективного контроля и средств записи и хранения полетной информации.

Самостоятельная работа: изучение материалов темы, выполнение и оформление тематического задания; подготовка обоснования полученных результатов.

8. Тема 1.8. Расследование авиационных происшествий и инцидентов.

Учебные занятия — 12 ч.; самостоятельная работа — 2 ч.

Нормативная база: Приложение №13 к Чикагской конвенции и ПРАПИ- 98. Цели расследования авиационных происшествий, обеспечение объективности и соблюдение процессуальных норм. Координация действий с судебными органами и органами авиационной безопасности. Субъекты права, участвующие в расследовании, заинтересованные лица и ответственность. Назначение и проведение расследования. Уполномоченный по расследованию и участие в расследовании. Бортовые самописцы. Сроки расследования. Предоставление информации. Возобновление расследования. Окончательный отчет и меры по его результатам. Информационные системы. Перечень событий, подлежащих расследованию в эксплуатации в качестве инцидентов и порядок расследований. Правовая ответственность за ошибки и нарушения при эксплуатации АТ

В том числе практических занятий и лабораторных работ

Практическое занятие 4. Рассмотрение документации служб, обеспечивающих полеты гражданских ВС.

Самостоятельная работа: изучение материалов темы, выполнение и оформление тематического задания; подготовка обоснования полученных результатов.

3. Условия реализации

3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебный кабинет, рабочие места, средства демонстрации и материалы по тематическому плану. Для измерительных и лабораторных работ используются исправные учебные приборы, образцы, защитные средства и инструкции безопасного выполнения; задания обеспечиваются необходимыми исходными данными.

3.2. Информационное обеспечение

Гущин, С. В. Техническая эксплуатация летательных аппаратов и авиадвигателей : учебное пособие / С. В. Гущин, А. П. Полонский. — Иркутск : ИРНИТУ, 2017. — 168 с.

Шубин, А. В. Эксплуатация и ремонт бортовых авиационных средств радиоэлектронной борьбы : учебное пособие / А. В. Шубин, В. А. Ренкавик. — Москва : РТУ МИРЭА, 2022.

— 103 с.

Гущин, С. В. Техническая эксплуатация летательных аппаратов и авиадвигателей : учебное пособие / С. В. Гущин, А. П. Полонский. — Иркутск : ИРНИТУ, 2017. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

— URL: https://e.lanbook.com/book/217169 (дата обращения: 13.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Шубин, А. В. Эксплуатация и ремонт бортовых авиационных средств радиоэлектронной борьбы : учебное пособие / А. В. Шубин, В. А. Ренкавик. — Москва : РТУ МИРЭА, 2022.

— 103 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/265877 (дата обращения: 13.06.2023). — Режим доступа: для

авториз. пользователей.

Техническая эксплуатация авиационного оборудования: учебник для вузов / В. Г. Воробьев, В. Д. Константинов, В. Г. Денисов и др. - М. : Транспорт, 1990. - 296 с.: табл., схем. - Библиогр. : с. 293. -ISBN 5-277-00986-8 .

Техническая эксплуатация летательных аппаратов: учебник для вузов гражданской авиации / Н. Н. Смирнов [и др.]; ред. Н. Н. Смирнов. - М: Транспорт, 1990. - 423 с.: граф., табл. - Библиогр. : с. 413 - 414. - Предм. указ.: с. 415 - 417. -ISBN 5-277-00990-6.

Сайт ИКАО - URL: https://www.icao.int/ 8

Документы ИКАО на русском (подготовлен ИКАО)

URL: www.unjiu.org/ru/reports-notes/Documents/JIU_REP_2004_1_Russian.pdf

Документы ИКАО - URL: http://www.aviadocs.net/icaodocs/

Официальный сайт Росавиации - URL: www.favt.ru

Руководство по представлению данных об авиационных происшествиях/инцидентах (Руководство ADREP) (Doc

9156) Банк данных ADREP

URL: http://www.aerohelp.ru/data/432/Cir297.pdf

3.3. Организация обучения

До начала работы обучающийся получает задание, исходные данные и критерии оценки. Практические действия выполняются на исправных учебных средствах после инструктажа. Специальные условия для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья определяются с учётом индивидуальных потребностей.

4. Контроль и оценка результатов освоения

4.1. Текущий контроль

Проверяемый результат	Форма контроля	Признаки достижения
Умение решать учебные задачи по теме «Введение» и обосновывать полученный результат.	Тематическое задание; практическая работа	Правильность действий и результата; обоснование; самостоятельность; соблюдение требований безопасности.
Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.2. Системные ситуационные подходы в управлении безопасностью полетов» и обосновывать полученный результат.	Тематическое задание; практическая работа	Правильность действий и результата; обоснование; самостоятельность; соблюдение требований безопасности.
Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.3. Базовые концепции в управлении безопасностью полётов» и обосновывать полученный результат.	Тематическое задание; практическая работа	Правильность действий и результата; обоснование; самостоятельность; соблюдение требований безопасности.
Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.4. Модель надежности и безопасности самолета, авиационных комплексов и систем» и обосновывать полученный результат.	Тематическое задание; практическая работа	Правильность действий и результата; обоснование; самостоятельность; соблюдение требований безопасности.

Проверяемый результат	Форма контроля	Признаки достижения
Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.5. Управление безопасностью полетов в системе международной гражданской авиации» и обосновывать полученный результат.	Тематическое задание; практическая работа	Правильность действий и результата; обоснование; самостоятельность; соблюдение требований безопасности.
Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.6. Управление безопасностью полетов в системе Гражданской авиации Российской Федерации» и обосновывать полученный результат.	Тематическое задание; практическая работа	Правильность действий и результата; обоснование; самостоятельность; соблюдение требований безопасности.
Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.7. Обеспечение безопасности полётов при летной и технической эксплуатации воздушных судов» и обосновывать полученный результат.	Тематическое задание; практическая работа	Правильность действий и результата; обоснование; самостоятельность; соблюдение требований безопасности.

Проверяемый результат	Форма контроля	Признаки достижения
Умение решать учебные задачи по теме «Тема 1.8. Расследование авиационных происшествий и инцидентов» и обосновывать полученный результат.	Тематическое задание; практическая работа	Правильность действий и результата; обоснование; самостоятельность; соблюдение требований безопасности.

4.2. Промежуточная аттестация

Экзамен (семестр 5). Объём промежуточной аттестации — 12 академических часов. При отсутствии отдельно выделенных часов зачёт проводится в пределах учебных занятий.

Варианты заданий, исходные данные, порядок выполнения и критерии содержатся в фонде оценочных средств по данному учебному компоненту.

Приложение. Содержание учебных занятий и практических работ

ОПЦ.11 Безопасность полётов

Тематическая детализация раскрывает учебные занятия, практические работы и самостоятельную работу в объёмах, установленных тематическим планом рабочей программы.

Тема / междисциплинарный курс	Лекции	Практические занятия	Курсовой проект	Самостоятельная работа
Введение	1	5	0	1
Тема 1.2. Системные ситуационные подходы в управлении безопасностью полетов.	2	6	0	1
Тема 1.3. Базовые концепции в управлении безопасностью полётов	1	6	0	1
Тема 1.4. Модель надежности и безопасности самолета, авиационных комплексов и систем.	1	6	0	1
Тема 1.5. Управление безопасностью полетов в системе международной гражданской авиации.	2	6	0	1
Тема 1.6. Управление безопасностью полетов в системе Гражданской авиации Российской Федерации.	2	8	0	2
Тема 1.7. Обеспечение безопасности полётов при летной и технической эксплуатации воздушных судов.	2	6	0	1
Тема 1.8. Расследование авиационных происшествий и инцидентов.	3	9	0	2
Итого	14	52	0	10

1. Введение

Учебные вопросы и способы их раскрытия

Структура учебной дисциплины, ее связь с другими дисциплинами. Достижения и перспективы развития безопасности полетов.

Содержательный вопрос	Часы
Структура учебной дисциплины, ее связь с другими дисциплинами.	1

Практическая работа 1.1. Анализ материала по теме «Введение» — 5 ч.

Содержание для подготовки: «Структура учебной дисциплины, ее связь с другими дисциплинами. Достижения и перспективы развития безопасности полетов.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Самостоятельная работа — 1 ч.

Подготовьте индивидуальный разбор учебной ситуации «Анализ материала по теме «Введение»». Представьте схему решения, проверку исходных сведений и письменное объяснение двух возможных ошибок.

Контроль освоения

Проверяется выполнение следующих действий: Выделить существенные признаки и корректные примеры.; Составить и обосновать последовательность применения.; Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения..

2. Тема 1.2. Системные ситуационные подходы в управлении безопасностью полетов.

Учебные вопросы и способы их раскрытия

Оценка рабочего места включает источник опасности, возможное событие, последствия и меры предотвращения. Числовая оценка риска зависит от заданной шкалы и не является универсальной характеристикой реального объекта.

Содержательный вопрос	Часы
Элементы системного анализа в управлении безопасностью полетов.	1
Условная и безусловная вероятности событий.	1

Практическая работа 2.1. Опасности рабочего места — 6 ч.

По учебной шкале риск R = вероятность × тяжесть. Для открытого кабеля заданы 3 и 4 балла, для загромождённого прохода — 4 и 2, для бликов монитора — 2 и 1. Составьте приоритетный перечень мер.

Порядок выполнения

1. Рассчитать по одной шкале.

2. Расположить риски по приоритету.

3. Связать меру с источником опасности.

Представляемый результат: Расчёт, обоснование решения и проверка результата.

Самостоятельная работа — 1 ч.

Подготовьте индивидуальный разбор учебной ситуации «Опасности рабочего места». Представьте схему решения, проверку исходных сведений и письменное объяснение двух возможных ошибок.

Контроль освоения

Проверяется выполнение следующих действий: Рассчитать по одной шкале.; Расположить риски по приоритету.; Связать меру с источником опасности..

3. Тема 1.3. Базовые концепции в управлении безопасностью полётов

Учебные вопросы и способы их раскрытия

Авиационное происшествие и инцидент. Причинность авиационных происшествий. Эволюция процессов управления безопасности полетов.

Содержательный вопрос	Часы
Авиационное происшествие и инцидент.	1

Практическая работа 3.1. Анализ материала по теме «Базовые концепции в управлении безопасностью полётов» — 6 ч.

Содержание для подготовки: «Авиационное происшествие и инцидент. Причинность авиационных происшествий. Эволюция процессов управления безопасности полетов.» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Самостоятельная работа — 1 ч.

Подготовьте индивидуальный разбор учебной ситуации «Анализ материала по теме «Базовые концепции в управлении безопасностью полётов»». Представьте схему решения, проверку исходных сведений и письменное объяснение двух возможных ошибок.

Контроль освоения

Проверяется выполнение следующих действий: Выделить существенные признаки и корректные примеры.; Составить и обосновать последовательность применения.; Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения..

4. Тема 1.4. Модель надежности и безопасности самолета, авиационных комплексов и систем.

Учебные вопросы и способы их раскрытия

Обоснованное решение опирается на проверяемый факт и применимое требование. Устное заверение, предположение и подтверждённая запись имеют разную доказательную силу. Непроверенное существенное условие отмечают как непроверенное.

Содержательный вопрос	Часы
Современный уровень надежности авиационной техники.	1

Практическая работа 4.1. Факт, требование и подтверждающий документ — 3 ч.

Перед работой получены четыре записи: «обучение подтверждено журналом»; «руководитель назначен приказом»; «исправность, вероятно, в порядке»; «доступ в район не проверен». Классифицируйте подтверждённые и неподтверждённые условия и составьте решение.

Порядок выполнения

1. Выделить факт и его источник.

2. Не заменять предположение положительной отметкой.

3. Оформить запрос и решение по каждому условию.

Представляемый результат: Расчёт, обоснование решения и проверка результата.

Практическая работа 4.2. Нормативное требование и эксплуатационное ограничение — 3 ч.

В учебном пакете: выписка о необходимости согласования района, карта аппарата с пределом ветра 6 м/с и список ответственных на занятии. Согласование подтверждено, прогноз ветра 7 м/с. Разделите документы по назначению и обоснуйте решение.

Порядок выполнения

1. Определить назначение каждого документа.

2. Проверить требования независимо.

3. Оформить решение с конкретным основанием.

Представляемый результат: Расчёт, обоснование решения и проверка результата.

Самостоятельная работа — 1 ч.

Подготовьте индивидуальный разбор учебной ситуации «Факт, требование и подтверждающий документ». Представьте схему решения, проверку исходных сведений и письменное объяснение двух возможных ошибок.

Контроль освоения

Проверяется выполнение следующих действий: Выделить факт и его источник.; Не заменять предположение положительной отметкой.; Оформить запрос и решение по каждому условию..

5. Тема 1.5. Управление безопасностью полетов в системе международной гражданской авиации.

Учебные вопросы и способы их раскрытия

Международные организации в обеспечении безопасности полетов: ИКАО JAA (Joint Aviation Authorities) и Программа оценки безопасности иностранных ВС (Safety Assessment of Foreign Aircraft - SAFA) Международные стандарты и рекомендуемая практика (SARPS) ИКАО: Doc 73Q019 (Конвенция о Международной гражданской авиации)

Содержательный вопрос	Часы
Международные организации в обеспечении безопасности полетов: ИКАО	1

Содержательный вопрос	Часы
JAA (Joint Aviation Authorities) и Программа оценки безопасности иностранных ВС (Safety Assessment of Foreign Aircraft - SAFA)	1

Практическая работа 5.1. Анализ материала по теме «Управление безопасностью полетов в системе международной гражданской авиации» — 6 ч.

Содержание для подготовки: «Международные организации в обеспечении безопасности полетов: ИКАО JAA (Joint Aviation Authorities) и Программа оценки безопасности иностранных ВС (Safety Assessment of Foreign Aircraft - SAFA) Международные стандарты и рекомендуемая практика (SARPS) ИКАО: Doc 73Q019 (Конвенция о Международной гражданской авиации)» 1. Составьте таблицу «понятие или действие — существенный признак — пример применения» с тремя строками. 2. Покажите последовательность применения изучаемого метода. 3. Укажите две возможные ошибки и способ проверки результата.

Порядок выполнения

1. Выделить существенные признаки и корректные примеры.

2. Составить и обосновать последовательность применения.

3. Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения.

Представляемый результат: Таблица или схема, развёрнутый ответ и обоснованный вывод.

Самостоятельная работа — 1 ч.

Подготовьте индивидуальный разбор учебной ситуации «Анализ материала по теме «Управление безопасностью полетов в системе международной гражданской авиации»». Представьте схему решения, проверку исходных сведений и письменное объяснение двух возможных ошибок.

Контроль освоения

Проверяется выполнение следующих действий: Выделить существенные признаки и корректные примеры.; Составить и обосновать последовательность применения.; Связать конкретную ошибку со способом её обнаружения..

6. Тема 1.6. Управление безопасностью полетов в системе Гражданской авиации Российской Федерации.

Учебные вопросы и способы их раскрытия

Правовая норма, локальный организационный порядок и техническое ограничение имеют разное происхождение и назначение. Выполнение одного вида требований не отменяет остальные.

Содержательный вопрос	Часы
Воздушный Кодекс и Государственное регулирование деятельности ГА в РФ.	1
Система Руководящих документов ГА РФ.	1

Практическая работа 6.1. Нормативное требование и эксплуатационное ограничение — 8 ч.

В учебном пакете: выписка о необходимости согласования района, карта аппарата с пределом ветра 6 м/с и список ответственных на занятии. Согласование подтверждено, прогноз ветра 7 м/с. Разделите документы по назначению и обоснуйте решение.

Порядок выполнения

1. Определить назначение каждого документа.

2. Проверить требования независимо.

3. Оформить решение с конкретным основанием.

Представляемый результат: Расчёт, обоснование решения и проверка результата.

Самостоятельная работа — 2 ч.

Подготовьте индивидуальный разбор учебной ситуации «Нормативное требование и эксплуатационное ограничение». Представьте схему решения, проверку исходных сведений и письменное объяснение двух возможных ошибок.

Контроль освоения

Проверяется выполнение следующих действий: Определить назначение каждого документа.; Проверить требования независимо.; Оформить решение с конкретным основанием..

7. Тема 1.7. Обеспечение безопасности полётов при летной и технической эксплуатации воздушных судов.

Учебные вопросы и способы их раскрытия

Правовая норма, локальный организационный порядок и техническое ограничение имеют разное происхождение и назначение. Выполнение одного вида требований не отменяет остальные.

Содержательный вопрос	Часы
Эксплуатационные факторы, влияющие на безопасность полетов.	1
Обеспечение безопасности полетов при организации перевозок.	1

Практическая работа 7.1. Нормативное требование и эксплуатационное ограничение — 6 ч.

В учебном пакете: выписка о необходимости согласования района, карта аппарата с пределом ветра 6 м/с и список ответственных на занятии. Согласование подтверждено, прогноз ветра 7 м/с. Разделите документы по назначению и обоснуйте решение.

Порядок выполнения

1. Определить назначение каждого документа.

2. Проверить требования независимо.

3. Оформить решение с конкретным основанием.

Представляемый результат: Расчёт, обоснование решения и проверка результата.

Самостоятельная работа — 1 ч.

Подготовьте индивидуальный разбор учебной ситуации «Нормативное требование и эксплуатационное ограничение». Представьте схему решения, проверку исходных сведений и письменное объяснение двух возможных ошибок.

Контроль освоения

Проверяется выполнение следующих действий: Определить назначение каждого документа.; Проверить требования независимо.; Оформить решение с конкретным основанием..

8. Тема 1.8. Расследование авиационных происшествий и инцидентов.

Учебные вопросы и способы их раскрытия

Оценка рабочего места включает источник опасности, возможное событие, последствия и меры предотвращения. Числовая оценка риска зависит от заданной шкалы и не является универсальной характеристикой реального объекта.

Содержательный вопрос	Часы
Нормативная база: Приложение №13 к Чикагской конвенции и ПРАПИ- 98.	1
Цели расследования авиационных происшествий, обеспечение объективности и соблюдение процессуальных норм.	1
Координация действий с судебными органами и органами авиационной безопасности.	1

Практическая работа 8.1. Опасности рабочего места — 5 ч.

По учебной шкале риск R = вероятность × тяжесть. Для открытого кабеля заданы 3 и 4 балла, для загромождённого прохода — 4 и 2, для бликов монитора — 2 и 1. Составьте приоритетный перечень мер.

Порядок выполнения

1. Рассчитать по одной шкале.

2. Расположить риски по приоритету.

3. Связать меру с источником опасности.

Представляемый результат: Расчёт, обоснование решения и проверка результата.

Практическая работа 8.2. Нормативное требование и эксплуатационное ограничение — 4 ч.

В учебном пакете: выписка о необходимости согласования района, карта аппарата с пределом ветра 6 м/с и список ответственных на занятии. Согласование подтверждено, прогноз ветра 7 м/с. Разделите документы по назначению и обоснуйте решение.

Порядок выполнения

1. Определить назначение каждого документа.

2. Проверить требования независимо.

3. Оформить решение с конкретным основанием.

Представляемый результат: Расчёт, обоснование решения и проверка результата.

Самостоятельная работа — 2 ч.

Подготовьте индивидуальный разбор учебной ситуации «Опасности рабочего места». Представьте схему решения, проверку исходных сведений и письменное объяснение двух возможных ошибок.

Контроль освоения

Проверяется выполнение следующих действий: Рассчитать по одной шкале.; Расположить риски по приоритету.; Связать меру с источником опасности..