

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы магистратуры
по направлению подготовки
25.04.03 Аэронавигация,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Управление безопасностью на воздушном транспорте

Направление подготовки: 25.04.03 Аэронавигация

Направленность (профиль): Управление бизнес-процессами на
воздушном транспорте

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде
электронного документа выгружена из единой
корпоративной информационной системы управления
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 1305736
Подписал: заместитель директора академии Безряков
Василий Витальевич
Дата: 28.03.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения дисциплины «Управление безопасностью на воздушном транспорте» является изучение базовых концепций управления безопасностью полетов международной организации гражданской авиации (ИКАО), а также государственной системы обеспечения безопасности полетов в аэропортах гражданской авиации Российской Федерации, посредством создания системы управления безопасностью полетов.

Задачами освоения дисциплины «Управление безопасностью на воздушном транспорте» являются:

- изучение теории эволюции обеспечения и надежности безопасности полетов;
- формирование представления о необходимости изменения подхода к обеспечению безопасности полетов;
- изучение методологических основ управления факторами риска для безопасности полетов;
- формирование у студентов навыка разработки стратегий и корректирующих действий, необходимых для поддержания приемлемого уровня безопасности полетов, оценки эффективности мер по управлению безопасностью полетов воздушных судов;
- формирование управленческих решений рационального и сбалансированного распределения ресурсов на цели производства, основанных на требованиях системы управления безопасностью полетов.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ОПК-10 - Способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества;

ОПК-12 - Способен применять современные методы повышения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности, разрабатывать рекомендации по минимизации производственных рисков;

ПК-1 - Способен анализировать требования к системе процессного управления организациями и предприятиями воздушного транспорта, исходя из стратегии организации/предприятия, требований законодательства Российской Федерации и регулирующих органов, международных, национальных и отраслевых стандартов.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

- основные процессы в системах управления безопасности полетов;
- концепции руководства безопасностью полетов (БП), как организационного процесса и управления безопасностью полетов (УБП) как основной бизнес-функции;
- закономерности и этапы развития негативных событий, связанных с безопасностью полетов;
- основные показатели и критерии состояния безопасности полетов;
- основные процессы в системах управления безопасности полетов.

Уметь:

- ориентироваться в системе нормативных правовых актов, регламентирующих область обеспечения безопасности полетов;
- применять понятийно-категориальный аппарат, законы системной безопасности в профессиональной деятельности;
- проводить анализ состояния безопасности полетов авиационной организации;
- использовать экономический инструментарий для определения финансовой границы коридора безопасности авиапредприятия;
- формировать решения на основе системного подхода к разрешению ситуаций с учетом условий;
- ориентироваться среди многообразия эстетических ценностей.

Владеть:

- навыками извлечения необходимой для безопасности полетов информации в целях разработки превентивных мер в отношении выявленных факторов опасности;
- экономическими методами анализа рационального и сбалансированного распределения ресурсов авиапредприятия на обеспечение безопасности полетов и производство авиатранспортной продукции;
- навыками целостного подхода к анализу факторов риска в деятельности авиационной организации;
- способностью выработки корректирующих действий в системах управления безопасности полетов;
- навыками извлечения необходимой для безопасности полетов информации в целях разработки превентивных мер в отношении выявленных факторов опасности.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 з.е. (216 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №1
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	48	48
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	32	32

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 168 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Источники данных для получения сведений в области безопасности полетов Содержание Анализа о состоянии безопасности полетов авиакомпании Содержание Анализа состояния безопасности полетов, подготавливаемые региональными

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	управлениями Росавиации и Управлением инспекции безопасности полетов Росавиации Материалы расследования авиационных происшествий и серьезных инцидентов
2	Сбор и обработка данных о факторах опасности Системы обязательного и добровольного представления данных о нарушениях и отступлениях от технологии работы работников служб, обеспечивающих полеты
3	Анализ выявленных факторов опасности и оценка риска Количественные и качественные критерии БП. Статистические и вероятностные показатели, коэффициенты тяжести последствий и потери Особые ситуации и их виды Факторы опасности, взаимосвязь факторов опасности Условия успешного полета, сложная ситуация, аварийная ситуация, катастрофическая ситуация, формирование особой ситуации
4	Разработка и реализация мероприятий по снижению риска Фактор риска, его оценка Категории факторов риска Примерный перечень наиболее уязвимых технологических операций, выполняемых персоналом различных служб обеспечения полетов
5	Акты незаконного вмешательства в деятельности ГА Определение и классификация АНВ (ИКАО и РФ) Основные положения НПА в области Транспортной безопасности в РФ Основные меры предотвращения АНВ в деятельность ГА
6	Превентивные меры безопасности в аэропортах Взаимодействие Службы авиационной безопасности аэропорта с государственными уполномоченными органами, службами аэропорта, эксплуатанта ВС по предотвращению в деятельность ГА Программа обеспечения АБ аэропорта ГА Аэропортовая межведомственная комиссия по АБ, состав и задачи. Планирование мероприятий по ликвидации ЧС, связанной с АНВ в деятельность ГА

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Принципы и этапы внедрения СУБП В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык разработки этапов внедрения СУБП
2	Проактивные источники данных В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык разработки проактивных данных из различных источников
3	Управление факторами риска В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык выявления и управления факторами риска.
4	Упорядоченный подход в принятии решений по мерам снижения риска В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык применения упорядоченного подхода в принятии решений по мерам снижения риска

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
5	Системы сбора и обработки данных о безопасности полетов В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навык работы с системой сбора и обработки данных о безопасности полетов
6	Разработка и оценка средств контроля факторов риска В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык разработки и оценки средств контроля факторов риска
7	Показатели эффективности обеспечения СУБП В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык работы с показателями эффективности обеспечения СУБП
8	Принципы решений о внесении изменений в систему УБП В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык разработки решений о внесении изменений в систему УБП
9	Классификация АНВ В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навык работы с классификатором АНВ
10	Нормативные документы ИКАО и РФ по транспортной (авиационной) безопасности В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навык работы с НПА в области Транспортной (авиационной) безопасности
11	Правила предполетного досмотра пассажиров в аэропортах ГА В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навык применения методов предполетного досмотра пассажиров в аэропортах ГА
12	Контролируемая зона и пропускной режим в аэропортах ГА В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навык применения методов работы САБ в контролируемой зоне в аэропортах ГА

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Работа с учебной литературой
2	Работа с лекционным материалом
3	Подготовка к практическим занятиям
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Безопасность полетов в гражданской авиации : методические указания / составители С. С.	https://e.lanbook.com/book/145553 (дата обращения: 02.04.2024). – Текст: электронный.

	Матвеев, С. И. Донец. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2019. — 91 с.	
2	Авиационная безопасность : методические указания / составители М. С. Назарова, А. Ю. Гарькушев. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2020. — 33 с. 2020	https://e.lanbook.com/book/145582 (дата обращения: 02.04.2024). – Текст: электронный.
3	Напханенко, И. П. Правовое обеспечение транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах : учебное пособие для вузов / И. П. Напханенко, А. В. Федоров, Е. Г. Донченко ; под общей редакцией И. П. Напханенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 83 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12391-3. 2023	https://urait.ru/bcode/518755 (дата обращения: 02.04.2024). – Текст: электронный.

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru/>

Электронно-библиотечная система Лань <http://e.lanbook.com>

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) <http://library.miit.ru>

Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
<http://www.consultant.ru/>

Справочно-правовая система «Гарант» <https://base.garant.ru/>

Научная электронная библиотека eLibrary <http://elibrary.ru>

Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru>

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

MSOffice

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой. Для организации самостоятельной работы студентов необходима аудитория с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет. Необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – библиотечному фонду Университета и сетевым ресурсам Интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 1 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

ведущий специалист

А.Г. Костылев

Согласовано:

Проректор

Я.М. Далингер

Заместитель директора академии

В.В. Безряков

Председатель учебно-методической
комиссии

В.В. Безряков