

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



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
специализированного высшего образования
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): Интеллектуальные системы обработки
информации и управления 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: 1346177
Подписал: заместитель директора академии Гончаров
Дмитрий Евгеньевич
Дата: 21.07.2026

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):

ПК-1 - Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению интеллектуальных информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы на воздушном транспорте.

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):	32	32
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	16	16

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 184 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 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

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	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
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

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
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 зоны 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	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.
2	Ефремов, А. М. Транспортная безопасность : учебное пособие / А. М. Ефремов, А. В. Мукасейев, А. Н. Черемисин. — Новосибирск : СГУВТ, 2023. — 160 с.	URL: https://e.lanbook.com/book/369902 (дата обращения: 22.07.2026).
3	Михалевич, И. Ф. Теоретические основы обеспечения безопасности интеллектуальных транспортных систем критической информационной	URL: https://e.lanbook.com/book/521181 (дата обращения: 22.07.2026). —

	инфраструктуры : учебное пособие / И. Ф. Михалевич. — Москва : РУТ (МИИТ), 2025. — 157 с.	
4	Артимович, В. М. Теория и методология анализа рисков : учебное пособие / В. М. Артимович, Ю. В. Клименко. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2024. — 61 с. — ISBN 978-5-7641-2008-9.	URL: https://e.lanbook.com/book/505337 (дата обращения: 22.07.2026).

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 проведения практических занятий требуется аудитория, оснащенная мультимедиа аппаратурой и ПК с необходимым программным обеспечением, и подключением к сети интернет. 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:

Заместитель директора академии

Д.Е. Гончаров

Председатель учебно-методической
комиссии

В.В. Безряков