

**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: 1188180  
Подписал: заместитель директора академии Рубцов Евгений  
Андреевич  
Дата: 17.06.2024

## 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 авиатранс-портной продукции;
- навыками целостного подхода к анализу факторов риска в деятельности авиационной организации;
- способностью выработки корректирующих действий в системах управления безопасностью 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 управлениями Росавиации и Управлением инспекции безопасности полетов Росавиации Материалы расследования авиационных происшествий и серьезных инцидентов

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
2	<b>Сбор и обработка данных о факторах опасности</b> Системы обязательного и добровольного представления данных о нарушениях и отступлениях от технологии работы работников служб, обеспечивающих полеты
3	<b>Анализ выявленных факторов опасности и оценка риска</b> 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	<b>Разработка и реализация мероприятий по снижению риска</b> Фактор риска, его оценка Категории факторов риска Примерный перечень наиболее уязвимых технологических операций, выполняемых персоналом различных служб обеспечения полетов
5	<b>Акты незаконного вмешательства в деятельности ГА</b> Определение и классификация АНВ (ИКАО и РФ) Основные положения НПА в области Транспортной безопасности в РФ Основные меры предотвращения АНВ в деятельность ГА
6	<b>Превентивные меры безопасности в аэропортах</b> 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	<b>Принципы и этапы внедрения СУБП</b> В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык разработки этапов внедрения СУБП
2	<b>Проактивные источники данных</b> В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык разработки проактивных данных из различных источников
3	<b>Управление факторами риска</b> В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык выявления и управления факторами риска.
4	<b>Упорядоченный подход в принятии решений по мерам снижения риска</b> В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык применения упорядоченного подхода в принятии решений по мерам снижения риска
5	<b>Системы сбора и обработки данных о безопасности полетов</b> В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навык работы с системой сбора и обработки данных о безопасности полетов
6	<b>Разработка и оценка средств контроля факторов риска</b>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	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 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	Безопасность полетов в гражданской авиации : методические указания / составители С. С. Матвеев, С. И. Донец. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2019. — 91 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/145553">https://e.lanbook.com/book/145553</a> (дата обращения: 02.04.2024). – Текст: электронный.
2	Авиационная безопасность : методические указания / составители М. С. Назарова, А. Ю. Гарькушев. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2020. — 33 с. 2020	<a href="https://e.lanbook.com/book/145582">https://e.lanbook.com/book/145582</a> (дата обращения: 02.04.2024). – Текст: электронный.
3	Напханенко, И. П. Правовое обеспечение	<a href="https://urait.ru/bcode/518755">https://urait.ru/bcode/518755</a> (дата

<p>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</p>	<p>обращения: 02.04.2024). – Текст: электронный.</p>
---	--

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

Е.А. Рубцов

Председатель учебно-методической  
комиссии

Е.А. Рубцов