

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



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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Безопасность полетов**

Направление подготовки: 25.03.03 Аэронавигация

Направленность (профиль): Эксплуатация беспилотных авиационных систем

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: 18.06.2026

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения дисциплины (модуля) является: формирование у студентов теоретических основ эксплуатационной практики в области безопасности полетов в деле обеспечения безопасного и устойчивого функционирования системы воздушного транспорта и предупреждения факторов опасности.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- Формирование у студентов знаний и системного мышления, освоения методологических основ выявления причинно-следственных связей развития неблагоприятных авиационных событий и методов предупреждения авиационных происшествий и инцидентов.

- Формирование знаний, навыков и умений осуществлять системный анализ состояния безопасности полетов, вырабатывать управленческие решения по предупреждению инцидентов и факторов опасности.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

**ПК-1** - Способен организовывать и осуществлять летную эксплуатацию беспилотных авиационных систем в составе с одним или несколькими воздушными судами.

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

### **Знать:**

- законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации в области безопасности полётов воздушных судов и использования воздушного пространства;

- принципы, методы и процедуры обеспечения безопасности полетов;

- характеристики силовых установок, пилотажно-навигационных комплексов, бортовых систем связи, навигационных систем и оборудования.

### **Уметь:**

- выполнять мероприятия, направленные на обеспечение безопасности полётов воздушных судов и использования воздушного пространства;

- соблюдать требования законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации, регламентирующие обеспечение безопасности полётов воздушных судов и использования воздушного пространства;

- безопасно эксплуатировать силовые установки, пилотажно-навигационные комплексы, бортовые системы связи, навигационные системы и оборудование.

**Владеть:**

- данными о состоянии безопасности полётов и безопасности использования воздушного пространства;

- навыками применения законодательных и правовых актов Российской Федерации, в целях обеспечения безопасности полётов воздушных судов и использования воздушного пространства;

- способностью безопасно эксплуатировать силовые установки, пилотажно-навигационные комплексы, бортовые системы связи, навигационные системы и оборудование.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 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 №7
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	48	48
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
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 60 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	Эволюция мышления в сфере безопасности полетов Рассматриваемые вопросы: Введение в дисциплину. Роль и место дисциплины в учебном процессе и в авиатранспортном производстве. Исторические аспекты и основные подходы в решении вопросов БП.
2	Международные правовые принципы обеспечения безопасности ГА Рассматриваемые вопросы: Основные понятия, принципы, нормы международного права, общая характеристика международных договоров. Система обеспечения безопасности полетов в гражданской авиации. Понятие, предмет, система и принципы международного воздушного права.
3	Система обеспечения БП в ГА РФ Рассматриваемые вопросы: Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности. Воздушное законодательство.
4	Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности на ВТ Рассматриваемые вопросы: Критерии оценки уровня безопасности полетов. Летная годность ВС, надежность, факторы надежности. Понятие и виды отказов. Расследование АП и инцидентов. Предотвращение АП и инцидентов. Информационное обеспечение БП. Человеческий фактор в системе обеспечения БП.

##### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Изучение структуры международных организаций и практическая реализация программных мероприятий В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навыки работы с материалами международных организаций гражданской авиации.
2	Аспекты безопасности полётов В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навыки работы с показателями безопасности полетов.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
3	Рассмотрение структуры органов государственной власти ФАВТ, ФСНСТ, МАК, МТРФ. Основные отличия от предшествующих структур. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навыки работы с анализами по безопасности полетов, разрабатываемыми органами государственной власти России.
4	Воздушный кодекс. Правонарушения на транспорте, предусмотренные гл.10 КОАП административных правонарушений на транспорте. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навыки применения положений НПА России.
5	Работа с автоматизированной информационной системой обработки и хранения информации по безопасности полетов. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навыки работы с автоматизированной информационной системой обработки и хранения информации по безопасности полетов.
6	Ознакомление с номенклатурой параметров полетной информации для регистрации СОК (средства объективного контроля) В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навыки работы с расшифровкой параметров полетной информации для регистрации СОК.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение дополнительной литературы
2	Подготовка к практическим занятиям
3	Выполнение курсовой работы.
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

#### 4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

В течение семестра студент выполняет курсовую работу на тему: «Система управления безопасностью полетов: Расчет рисков для выполнения полетов БВС на заданный период года». Курсовая работа состоит из кейс-заданий, исходные данные для которых каждому студенту выдаются в соответствии с индивидуальным вариантом.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Матвеев, С. С. Безопасность полетов в гражданской авиации : учебное пособие / С. С. Матвеев, С. И. Донец, С. Я. Шнейдер. — Санкт-	<a href="https://e.lanbook.com/book/396905">https://e.lanbook.com/book/396905</a> (дата обращения: 15.05.2025)

	Петербург : СПбГУ ГА им. А.А. Новикова, 2023. — 336 с. — ISBN 978-5-907354-75-3. — Текст : электронный	
2	Авиационная безопасность : методические указания / составители М. С. Назарова, А. Ю. Гарькушев. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2020. — 33 с. — Текст электронный	<a href="https://e.lanbook.com/book/145582">https://e.lanbook.com/book/145582</a> (дата обращения: 15.05.2025)
3	Напханенко, И. П. Правовое обеспечение транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах : учебник для вузов / И. П. Напханенко, А. В. Федоров, Е. Г. Донченко ; под общей редакцией И. П. Напханенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 83 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12391-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	<a href="https://urait.ru/bcode/566744">https://urait.ru/bcode/566744</a> (дата обращения: 20.05.2025).

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/>

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

MS Office Word

MS Office Excel

MS Office Power Point

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

Для проведения лекционных занятий необходима 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 учебная 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:

Зачет в 7 семестре.

Курсовая работа в 7 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