

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 бакалавриата
по направлению подготовки
25.03.03 Аэронавигация,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обеспечение безопасности на воздушном транспорте

Направление подготовки: 25.03.03 Аэронавигация

Направленность (профиль): Организация бизнес-процессов 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: 1167389
Подписал: проректор Далингер Яков Михайлович
Дата: 04.04.2023

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения дисциплины «Обеспечение безопасности на воздушном транспорте» является формирование у студентов знаний, умений и навыков по эксплуатационной практике в области безопасности воздушного транспорта

Задачами освоения дисциплины «Обеспечение безопасности на воздушном транспорте» являются:

- формирование знаний о безопасности полетов;
- формирование знаний о транспортной (авиационной) безопасности;
- формирование умений по предупреждению факторов опасности в гражданской авиации;
- привитие практических навыков по обеспечению безопасного и устойчивого функционирования системы воздушного транспорта.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-7 - Способен использовать основные методы защиты персонала организаций и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ОПК-8 - Способен применять технические средства и технологии для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности;

ПК-2 - Способен осуществлять проектирование и регламентацию процессов подразделения организаций воздушного транспорта на основе современных методов планирования, мониторинга, анализа и контроллинга производственной деятельности с применением цифрового инструментария.

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

Знать:

- законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации в области безопасности полётов и авиационной безопасности;
- требования международных стандартов и рекомендуемой практики по обеспечению безопасности полётов и авиационной безопасности;
- факторы, влияющие на безопасность полётов и авиационную безопасность;

- методы и средства обеспечения авиационной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельности авиации

Уметь:

- применять законодательство и нормативные правовые акты Российской Федерации в области безопасности полётов и авиационной безопасности в профессиональной деятельности;

- выполнять мероприятия, направленные на обеспечение безопасности полётов, авиационной безопасности и предотвращения актов незаконного вмешательства в деятельность авиации

- правильно действовать в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации

Владеть:

- навыками применения законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации по безопасности полётов и авиационной безопасности в профессиональной деятельности;

навыками применения законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации по безопасности полётов.

- методами и процедурами обеспечения безопасности полётов и авиационной безопасности.

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	Международные правовые принципы обеспечения безопасности ГА Рассматриваемые вопросы: - Международные организации ГА и их роль в обеспечении БП мировой ГА. - Структура международных организаций, цели и задачи, характер деятельности и эффективность принятых мероприятий. - Международная организация гражданской авиации – ИКАО. Структура, статус и общие описания документов ИКАО.
2	Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности Рассматриваемые вопросы: - Основные понятия государственного регулирования (в соответствии с воздушным законодательством РФ). - Функции и обязанности государственного регулирования авиационной деятельности. - Цели государственного регулирования авиационной деятельности. - Уполномоченные органы государственной власти, определяющие систему государственного регулирования авиационной деятельности: - Министерство транспорта Российской Федерации. - Федеральное агентство воздушного транспорта (ФАВТ). - Федеральная служба надзора в сфере наземного транспорта (ФСНСТ). - Межгосударственный авиационный комитет (МАК).
3	Воздушное законодательство, контроль и надзор авиационной деятельности Рассматриваемые вопросы - Основные понятия в области авиации (в соответствии с воздушным законодательством РФ). - Воздушное законодательство РФ. - Основные механизмы государственного регулирования авиационной деятельности. - Понятие основных механизмов (методов) государственного регулирования авиационной деятельности. - Государственный контроль и надзор авиационной деятельности. - Сертификация в гражданской авиации. - Лицензирование в гражданской авиации.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- Страхование в гражданской авиации.
4	Критерии оценки уровня безопасности полетов Рассматриваемые вопросы - Количественные и качественные критерии БП. - Статистические и вероятностные показатели, коэффициенты тяжести последствий и потери. - Особые ситуации и их виды. - Факторы опасности, взаимосвязь факторов опасности.
5	Летная годность ВС, надежность, факторы надежности Рассматриваемые вопросы - Основные термины и определения в области БП в ГА, аспекты решения проблемы безопасности полетов. - Общие понятия безопасности и надежности. - Понятие и виды отказов. - Методы обеспечения надежности авиационной техники.
6	Понятие и виды отказов Рассматриваемые вопросы - Методы обеспечения надежности авиационной техники. - Основные принципы обеспечения БП при обслуживании и выполнении полета. - Аэродромное обеспечение. - Радиосветотехническое обеспечение полетов. - Штурманское обеспечение, обеспечение аэронавигационной информацией. - Метеорологическое обеспечение полетов. - Инженерно-авиационное обеспечение полетов. - Медицинское обеспечение. - Режимно-охранное обеспечение. - Орнитологическое обеспечение полетов
7	Расследование авиационных происшествий и инцидентов Рассматриваемые вопросы - Правила расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в РФ. - Федеральные органы расследования авиационных происшествий и инцидентов. Разграничение полномочий и ответственности между ними. - Классификация авиационных событий и их характеристика. - Отличительные признаки авиационных происшествий и авиационных инцидентов. - Признаки чрезвычайного происшествия. - Разработка мероприятий по результатам расследования авиационного происшествия и авиационного инцидента.
8	Предотвращение АП и инцидентов Рассматриваемые вопросы - Основные направления повышения БП. - Основные системные мероприятия по предупреждению нарушения требований нормативных документов, регламентирующих работу гражданской авиации. - Разработка предупредительных мероприятий. - Факторный анализ. Условия анализа.
9	Человеческий фактор в системе обеспечения БП Рассматриваемые вопросы - Понятие человеческого фактора. - Профилактика ошибок и смягчение их последствий. - Модель SHELL. Влияние процесса деятельности оператора на его ошибки. - Профилактика авиационных происшествий.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- Программа проведения проверок при производстве полетов авиакомпаниями (программа LOSA). Программа SAFA, LOFT, CRM, ERAU.
10	Терроризм на ВТ. АНВ в деятельности ГА Рассматриваемые вопросы - История возникновения терроризма. Терроризм на ВТ, виды и причины терроризма. - Акты незаконного вмешательства (АНВ) в деятельность ГА. - Определение и классификация АНВ (ИКАО и РФ). - Основные меры предотвращения АНВ в деятельность ГА.
11	Нормативная и правовая база противодействия АНВ в деятельности ГА Рассматриваемые вопросы - Международные соглашения по организации и обеспечению авиационной безопасности (АБ) в ГА. - Конвенции ИКАО по АБ. - Приложение 17 к Чикагской конвенции ИКАО. - Система норм, правил и процедур по обеспечению АБ в РФ.
12	Превентивные меры безопасности эксплуатантов ВС и аэропортов Рассматриваемые вопросы - Типовая структура САБ: задачи и функции. - Взаимодействие САБ аэропорта с государственными уполномоченными органами, службами аэропорта, эксплуатанта ВС по предотвращению в деятельность ГА. - Программа обеспечения АБ аэропорта и эксплуатанта ВС. - Аэропортовая межведомственная комиссия по АБ, состав и задачи. Планирование мероприятий по ликвидации ЧС, связанной с АНВ в деятельность ГА. - План действий в ЧС, связанных с АНВ. - Оперативный штаб: состав и задачи. Схема оповещения персонала. Действия служб в ЧС, связанных с АНВ. - Функции и обязанности персонала аэропорта и эксплуатантов ВС при в ЧС, связанных с АНВ

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Расследование авиационного происшествия в аэропорту N. Шаг 1 В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык работы в составе комиссии по расследованию авиационного происшествия в аэропорту N по подготовке первоначального донесения об авиационном происшествии в аэропорту N.
2	Расследование авиационного происшествия в аэропорту N. Шаг 2 В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык работы в составе комиссии по расследованию авиационного происшествия в аэропорту N по подготовке состава комиссии по расследованию.
3	Расследование авиационного происшествия в аэропорту N. Шаг 3 В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык работы в составе комиссии по расследованию авиационного происшествия в аэропорту N по подготовке состава административной подкомиссии по расследованию авиационного происшествия в аэропорту N.
4	Расследование авиационного происшествия в аэропорту N. Шаг 4 В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык работы в составе комиссии по расследованию авиационного происшествия в аэропорту N по подготовке состава летной подкомиссии по расследованию авиационного происшествия в аэропорту N.
5	Расследование авиационного происшествия в аэропорту N. Шаг 5

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык работы в составе комиссии по расследованию авиационного происшествия в аэропорту N по подготовке состава технической подкомиссии по расследованию авиационного происшествия в аэропорту N.
6	Расследование авиационного происшествия в аэропорту N. Шаг 6 В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык работы в составе комиссии по расследованию авиационного происшествия в аэропорту N по подготовке предварительного и окончательного отчетов комиссии по расследованию авиационного происшествия в аэропорту N.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение дополнительной литературы
2	Подготовка к практическим занятиям
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	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.	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145553 (дата обращения: 19.02.2023)
2	Авиационная безопасность : методические указания / составители М. С. Назарова, А. Ю. Гарькушев. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2020. — 33 с.	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145582 (дата обращения: 19.02.2023)
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.	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518755 (дата обращения: 03.03.2023).

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:

Экзамен 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:

Проректор

Я.М. Далингер

Председатель учебно-методической
комиссии

С.А. Кудряков