

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)

Аэродромы и аэропорты

Направление подготовки: 25.03.03 Аэронавигация

Направленность (профиль): Лётная эксплуатация гражданских воздушных судов

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: 10.06.2025

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Дисциплина «Аэродромы и аэропорты» направлена на формирование у студентов профессиональных компетенций в сфере эксплуатации объектов аэропортов, включая взлетно-посадочные полосы, рулежные дорожки, перроны, места стоянок ВС и площадки специального назначения. Студенты осваивают методы диагностики, оценки состояния сооружений, организации ремонтных работ, изучают современные технологии эксплуатации и управления объектами аэропортов.

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

-формирование у обучающегося комплекса профессиональных знаний, умений и практических навыков в области эксплуатации объектов аэропортов (аэродромов).

Задачами дисциплины (модуля) являются:

-формирование профессионального знания, умения и навыков в эксплуатации объектов аэропортов.

-изучение теоретических основ эксплуатации аэродромов и нормативных актов.

-освоение методов диагностики и оценки состояния сооружений аэродромов.

-овладение методами технико-экономической оценки ремонтных работ.

-привитие навыков решения инженерных задач эксплуатации аэродромов.

-обучение современным технологиям и способам организации работы аэропортов.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-4 - Способен осуществлять взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов.

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

Знать:

Правила взаимодействия со службами, обеспечивающими безопасность полетов воздушных судов.

Уметь:

Осуществлять эффективное взаимодействие с авиационными службами в процессе подготовки и осуществления полетов.

Владеть:

Навыками координации действий между различными подразделениями аэропорта для обеспечения безопасности и эффективности полетов.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 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 №5
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	40	40
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
Занятия семинарского типа	8	8

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 32 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	Введение Рассматриваемые вопросы: - Основные задачи дисциплины. - Особенности воздушного транспорта. - Преимущества авиации. - Виды предприятий и объектов воздушного транспорта.
2	Общие сведения об аэродромной сети Рассматриваемые вопросы: - История создания аэродромов. - Перспективы развития аэродромов. - Сертификация аэродромов и аэропортов. - Охрана окружающей среды при эксплуатации аэродромов.
3	Нормативная база по аэродромам и аэропортам Рассматриваемые вопросы: - Федеральные законы и авиационные правила. - Нормы годности и эксплуатации аэродромов. - Международные документы и рекомендации.
4	Аэродромы Рассматриваемые вопросы: - Генеральный план аэродрома. - Классификация аэродромов. - Расчет длины и пропускной способности ВПП.
5	Аэропорты и аэропортовая деятельность Рассматриваемые вопросы: - Понятие аэропорта. - Элементы и классификация аэропортов. - Технологические процессы в аэропортах. - Виды аэропортовых сборов.
6	Взлетно-посадочные операции на аэродроме Рассматриваемые вопросы: - Соответствие ЛТХ ВС параметрам аэродрома. - Методы оценки возможностей эксплуатации ВС. - Ограничения на взлетную массу и интенсивность движения.
7	Сезонная эксплуатация аэродромов Рассматриваемые вопросы: - Организация зимней и летней эксплуатации. - Борьба с осадками и измерение сцепных свойств. - Безопасность взлетно-посадочных операций.
8	Покрытия, ремонт и реконструкция аэродромов Рассматриваемые вопросы: - Диагностика состояния аэродромов. - Ремонт и обоснование реконструкции аэродромов. - Усиление и удлинение ВПП.
9	Грунтовые элементы лётного поля Рассматриваемые вопросы: - Эксплуатация грунтовых зон. - Водоотводные устройства. - Критические зоны систем радиотехнического обеспечения.
10	Маркировка аэродромов и высотных препятствий Рассматриваемые вопросы:

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- Маркировка искусственных покрытий. - Высотные препятствия в районе аэродрома. - Контроль и согласование строительства.
11	Содержание вертодромов и посадочных площадок для вертолетов Рассматриваемые вопросы: - Общие требования к вертодромам. - Профилактика пылевых и снежных вихрей.
12	Орнитологическое обеспечение полётов Рассматриваемые вопросы: - Методы орнитологического обеспечения. - Средства защиты от птиц.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Введение в дисциплину В результате практических занятий у студентов формируются прочные знания по следующим вопросам: - Определение предмета и целей изучения. - Особенности воздушного транспорта. - Структура предприятий и объектов воздушного транспорта.
2	Общие сведения об аэродромной сети В результате практических занятий у студентов формируются прочные знания по следующим вопросам: - История создания аэродромов. - Перспективы развития аэродромной инфраструктуры. - Сертификация аэродромов и экологические требования.
3	Нормативная база по аэродромам и аэропортам В результате практических занятий у студентов формируются прочные знания по следующим вопросам: - Законодательство по проектированию и эксплуатации аэродромов. - Международные стандарты и рекомендации. - Регулирование процессов сертификации и контроля.
4	Аэродромы и их классификация В результате практических занятий у студентов формируются прочные знания по следующим вопросам: - Генеральный план аэродрома. - Элементы аэродрома и их технические параметры. - Процедура допуска аэродромов к эксплуатации.

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	Аэродромы и аэропорты: методические указания / составители А. С. Рудых, О. Г. Киселева. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА им. А.А. Новикова, 2024. — 37 с. — Текст : электронный	https://e.lanbook.com/book/417389 (дата обращения: 02.06.2025).
2	Аэродромы и аэропорты : методические рекомендации / составитель А. В. Азизова. — Ульяновск : УИ ГА, 2022. — 24 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	https://e.lanbook.com/book/290324 (дата обращения: 02.06.2025).
3	Аэродромы и аэропорты : методические указания / составитель А. С. Рудых. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА им. А.А. Новикова, 2024. — 37 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	https://e.lanbook.com/book/417386 (дата обращения: 02.06.2025).

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 5 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

П.Н. Бутусов

Согласовано:

Проректор

Я.М. Далингер

Заместитель директора академии

В.В. Безряков

Председатель учебно-методической
комиссии

В.В. Безряков