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 - программа бакалавриата
по направлению подготовки
25.03.04 Эксплуатация аэропортов и обеспечение
полетов воздушных судов,
утвержденной проректором ФГАОУ ВО РУТ
(МИИТ) Далингером Я.М.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аэропорты и аэропортовая деятельность

Направление подготовки: 25.03.04 Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных судов

Направленность (профиль): Организация аэропортовой деятельности

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 ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)
ID подписи: 1192300
Подписал: заместитель директора академии Краснов Евгений Сергеевич
Дата: 08.11.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины «Аэропорты и аэропортовая деятельность» является формирование системы профессиональных знаний, навыков и умений в области эксплуатации объектов инфраструктуры аэропортов.

Задачами освоения дисциплины «Аэропорты и аэропортовая деятельность» являются:

? Изучение нормативно-правовой базы и стандартов: освоение нормативных документов, регламентирующих деятельность операторов аэропортов, и требований к качеству предоставляемых аэропортовых услуг.

? Изучение инфраструктуры аэропортовых комплексов: освоение состава, назначения и правил технического содержания элементов летного поля, терминалов и служебно-технической территории.

? Организация и управление технологическими процессами: изучение принципов организации обслуживания пассажиров, обработки багажа, грузов, почты и применения соответствующих технологических регламентов.

? Эксплуатация оборудования и систем автоматизации: формирование навыков безопасного и эффективного использования средств механизации, технологического оборудования и систем автоматизации в аэропорту.

? Расчет эффективности и обеспечение безопасности: освоение методов расчета пропускной способности операционных зон, оценки эффективности инфраструктуры, а также алгоритмов обеспечения авиационной безопасности и управления процессами в сбойных ситуациях.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-2 - Способен обеспечивать организацию и проведение технологических процессов с учетом вида аэропортовой деятельности.

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

Знать:

? Нормативно-правовые основы: иерархию воздушного законодательства РФ, правила государственного контроля (надзора), классификацию аэропортов и нормативную базу организации видов аэропортовой деятельности.

? Инфраструктуру и архитектуру аэропорта: состав и назначение элементов генерального плана, основы и технические нормы эксплуатационного содержания зданий, сооружений и объектов аэродромного комплекса.

? Технологии и методы расчета: принципы взаимодействия служб при обслуживании рейсов, основы моделирования аэропорта как динамической системы и методы расчета пропускной способности его элементов.

Уметь:

? Применять регламенты и нормы: использовать нормы воздушного права, правила аэропортовой деятельности и требования технологических карт при организации обслуживания рейсов и содержании объектов комплекса.

? Обеспечивать безопасную эксплуатацию: контролировать безопасную работу технических систем и объектов аэропорта с соблюдением правил производственной санитарии и противопожарной безопасности.

? Минимизировать негативные риски: соблюдать установленные экологические нормы, технические регламенты и специфические требования, предъявляемые к деятельности операторов аэропорта.

Владеть:

? Навыками нормативно-технологического контроля: практическим опытом применения нормативных документов по эксплуатации аэропортов, выполнению процедур наземного обслуживания и контролю качества услуг.

? Инструментами технической и экологической безопасности: методами выбора и эксплуатации технических средств и систем автоматизации с учетом требований безопасности технических регламентов и экологических последствий.

? Алгоритмами комплексной безопасности: навыками практического обеспечения безопасности полетов, авиационной безопасности, предотвращения актов незаконного вмешательства и соблюдения правил охраны труда.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 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):	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 96 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 в дисциплину. Воздушный транспорт и роль аэропортов в транспортной системе Рассматриваемые вопросы: Предмет, цели и задачи дисциплины. Понятие «аэропорт», «аэродром», «аэропортовая деятельность». Классификация аэропортов по классам, объемам перевозок и значению. Генеральный план аэропорта и назначение его основных зон.
2	Законодательное и нормативно-правовое регулирование деятельности аэропортов Рассматриваемые вопросы: Воздушный кодекс РФ и Федеральные авиационные правила (ФАП). Правовой статус главного оператора аэропорта и независимых операторов. Сертификация и лицензирование аэропортовой деятельности. Международные стандарты ИКАО (Приложение 14) и регулирование IATA.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
3	Экономика и структура рынка аэропортовых услуг Рассматриваемые вопросы: Виды аэропортовой деятельности и предоставляемых услуг. Структура доходов аэропорта: авиационные (тарифы и сборы) и неавиационные (коммерческие) доходы. Организация конкурентной среды в аэропорту. Стандартное соглашение о наземном обслуживании (IATA SGHA).
4	Аэродромный комплекс и элементы летного поля Рассматриваемые вопросы: Состав и назначение элементов аэродрома: взлетно-посадочные полосы (ВПП), рулежные дорожки (РД), перрон, места стоянок (МС). Классификационное число прочности покрытий (PCN/ACN). Светосигнальное и метеорологическое оборудование аэродромов.
5	Эксплуатационное содержание и техническая эксплуатация аэродромов Рассматриваемые вопросы: Требования технологических регламентов по содержанию летного поля. Особенности эксплуатации аэродромов в весенне-летний (ВЛП) и осенне-зимний (ОЗП) периоды. Методы борьбы с гололедом и очистки покрытий от снега. Контроль чистоты покрытий и предотвращение попадания посторонних предметов (проблема FOD).
6	Орнитологическое и экологическое обеспечение деятельности аэропорта Рассматриваемые вопросы: Орнитологическая безопасность полетов в районе аэродрома: технические средства и методы отпугивания птиц. Экологические требования к аэропортовой деятельности. Снижение авиационного шума и выбросов. Концепция «Зеленого аэропорта» (Green Airport) и управление отходами.
7	Аэровокзальные комплексы (АВК): структура и проектирование Рассматриваемые вопросы: Объемно-планировочные решения и архитектурно-конструктивные схемы зданий аэровокзалов. Функциональное зонирование терминалов. Расчет пропускной способности АВК и определение потребных площадей операционных зон (регистрация, досмотр, залы ожидания).
8	Технология обслуживания пассажиров на внутренних и международных рейсах Рассматриваемые вопросы: Организация и диспетчеризация пассажиропотоков в АВК. Технологический процесс обслуживания убывающих и прибывающих пассажиров. Особенности выполнения процедур пограничного, таможенного и санитарно-карантинного контроля. Обслуживание маломобильных пассажиров (PRM).
9	Организация и технологии обработки багажа в аэропорту Рассматриваемые вопросы: Технологическая цепочка обработки багажа: прием, маркировка, транспортировка, сортировка, комплектование и выдача. Устройство современных автоматизированных систем сортировки багажа (BHS). Процедуры розыска и обработки невостребованного/поврежденного багажа (система WorldTracer).
10	Грузовые терминалы и почтовые комплексы аэропорта Рассматриваемые вопросы: Назначение, состав и планировка грузового и почтового комплекса. Технологические процессы обработки прилетающих, улетающих и трансферных грузов. Особенности складского хранения и обработки опасных, скоропортящихся, живых и ценных грузов. Средства пакетирования (ULD).

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
11	Оперативное управление суточным планом полетов и координация служб Рассматриваемые вопросы: Организационная структура и функции Аэропортового оперативного центра (APOC). Диспетчеризация суточного расписания рейсов. Концепция совместного принятия решений в аэропорту (A-CDM) для синхронизации работы аэропорта, диспетчеров (ОРВД) и авиакомпаний.
12	Предиктивное моделирование и управление ресурсами терминала Рассматриваемые вопросы: Прогнозирование пиковых нагрузок пассажиропотока. Динамическое распределение операционных ресурсов аэропорта (стоек регистрации, выходов на посадку/гейтов, каруселей выдачи багажа, стоянок ВС). Применение имитационного моделирования для оптимизации процессов.
13	Цифровые технологии и бесшовное путешествие в аэропорту Рассматриваемые вопросы: Внедрение систем самообслуживания: киоски самостоятельной регистрации и автоматической сдачи багажа. Применение биометрической идентификации пассажиров на всех этапах контроля. Автоматические гейты посадки.
14	Наземное обеспечение полетов как элемент аэропортовой деятельности Рассматриваемые вопросы: Структура системы наземного обеспечения. Взаимодействие оператора аэропорта с хэндлинговыми компаниями. Контроль соблюдения технологических графиков обслуживания ВС (Turnaround Time) и минимизация задержек рейсов.
15	Обеспечение авиационной и транспортной безопасности в аэропорту Рассматриваемые вопросы: Законодательство в сфере защиты гражданской авиации от актов незаконного вмешательства. Зонирование аэропорта: контролируемая (КЗА) и неконтролируемая зоны, пропускной режим. Организация предполетного и послеполетного досмотра. Эксплуатация технических средств досмотра и видеонаблюдения.
16	Управление рисками и действия аэропортовых служб в чрезвычайных ситуациях Рассматриваемые вопросы: Концепция Системы управления безопасностью (СУБП/SMS) в аэропорту. Организация аварийно-спасательного обеспечения полетов (АСОП). Взаимодействие служб аэропорта с внешними ведомствами (МЧС, МВД, скорая помощь) при ликвидации последствий ЧС и авиационных происшествий.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Анализ нормативно-правовой базы функционирования главных операторов и независимых операторов аэропортов. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык применять нормативные правовые документы по организации функционирования операторов аэропортов и предоставляемым услугам по видам аэропортовой деятельности.
2	Сравнительный анализ регламентов и стандартов предоставления аэропортовых услуг.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык применения нормативных правовых документов по организации функционирования операторов аэропортов и предоставляемым услугам по видам аэропортовой.
3	Моделирование технологического процесса обслуживания пассажиропотоков и обработки багажа на внутренних и международных рейсах. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык уметь выполнять правила и процедуры эксплуатации объектов инфраструктуры аэропортов.
4	Разработка регламентов технического содержания элементов аэродромного и аэровокзального комплексов. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык выполнять правила и процедуры эксплуатации объектов инфраструктуры аэропортов.
5	Составление и аудит технологической карты по эксплуатационному содержанию операционных зон пассажирского терминала. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык уметь соблюдать требования технологических карт по эксплуатационному содержанию элементов аэропортового комплекса.
6	Контроль выполнения требований технологических регламентов при обработке, хранении и выдаче грузов в грузовом комплексе. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык соблюдать требования технологических карт по эксплуатационному содержанию элементов аэропортового комплекса.
7	Расчет параметров пропускной способности операционных зон аэровокзала и определение эффективности функционирования объектов инфраструктуры. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык выполнять правила и процедуры эксплуатации объектов инфраструктуры аэропортов при планировании пропускной способности.
8	Разработка плана мероприятий по безопасной эксплуатации средств механизации и технологического оборудования в аэропорту. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык уметь выполнять правила и процедуры эксплуатации объектов инфраструктуры аэропортов в части безопасного использования технических систем.

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

1. Оптимизация процессов наземного обслуживания воздушных судов в условиях высокоинтенсивных полетов.

2. Организация обслуживания трансферных пассажиров и багажа в крупном узловом аэропорту (хабе).

3. Совершенствование технологии работы грузового терминала аэропорта при обработке международных отправлений.

4. Анализ и пути повышения доходов аэропорта от неавиационной деятельности (на примере коммерческих зон терминала).

5. Организация и планирование работ по зимнему содержанию аэродрома в условиях обильных снегопадов и гололеда.

6. Разработка мероприятий по обеспечению орнитологической безопасности полетов в районе конкретного аэродрома.

7. Оценка пропускной способности пассажирского терминала и пути ликвидации «узких мест» в пиковые часы нагрузки.

8. Внедрение биометрических систем идентификации для оптимизации предполётного досмотра и посадки пассажиров.

9. Организация системы авиационной безопасности и контроля доступа на контролируемую территорию аэропорта.

10. Проектирование мероприятий по снижению шумового воздействия воздушных судов на приаэродромную территорию.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	1. Организация перевозок на воздушном транспорте : методические указания и рекомендации / составитель В. Н. Забелина. — Санкт-Петербург : СПБГУ ГА им. А.А. Новикова, 2022. — 39 с.	Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/317861 (дата обращения: 27.10.2026).
2	2. Деятельность представительства авиакомпании в аэропортах : методические указания / составители А. С. Рудых, И. А. Тецлав. — Санкт-Петербург : СПБГУ ГА им. А.А. Новикова, 2023. — 20 с.	Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/342986 (дата обращения: 27.10.2026).

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/

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

MS Office

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

Для проведения лекционных и практических занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой 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:

Курсовая работа в 5 семестре.
Экзамен в 5 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

специалист Д.Ю. Потапова

Согласовано:

Заместитель директора академии Е.С. Краснов

Председатель учебно-методической комиссии В.В. Безряков