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)

Организация и технологии работы координационно-диспетчерских центров в аэропортах

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 «Организация и технологии работы координационно-диспетчерских центров в аэропортах» являются формирование у студентов системы профессиональных знаний и навыков в области обеспечения ресурсами технологических процессов и организации производственных связей в аэропортах.

Задачами освоения дисциплины являются:

? Изучение нормативной базы и принципов взаимодействия: освоение нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность операторов аэропортов, и механизмов взаимодействия диспетчерских центров с наземными службами и внешними организациями;

? Освоение технологий оперативного планирования: формирование знаний и навыков по составлению расписаний, суточных планов полетов и разработке технологических графиков наземного обслуживания воздушных судов (ВС);

? Управление ресурсами и диспетчеризация обслуживания: развитие навыков рационального распределения ресурсов аэропорта и ведения информационного обмена в процессе оперативного управления подготовкой ВС к вылету;

? Организация работы в сбойных и чрезвычайных ситуациях: изучение регламентов работы служб аэропорта при сбойных ситуациях, а также порядка оповещения и действий аварийно-спасательных команд по сигналам тревоги;

? Применение автоматизированных систем управления: приобретение практических навыков работы с современными автоматизированными системами (АСУ), применяемыми для координации и диспетчеризации процессов наземного обеспечения авиаперевозок.

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:

? Регламенты и нормативную базу: нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность операторов аэропортов, а также порядок взаимодействия служб и аварийно-спасательных команд в штатных, сбойных и чрезвычайных ситуациях.

? Технологии диспетчеризации и планирования: современные методы оперативного управления, процедуры информационного обмена, порядок составления суточных планов полетов и разработки технологических графиков наземного обслуживания ВС.

? Принципы распределения ресурсов: алгоритмы рационального распределения ресурсов аэропорта при подготовке ВС к вылету и принципы работы современных автоматизированных систем управления (АСУ).

Уметь:

? Организовывать оперативные процессы: координировать взаимодействие подразделений аэропорта, диспетчеризировать процессы наземного обслуживания ВС и оперативно управлять службами в штатных и сбойных условиях.

? Разрабатывать планы и графики: составлять расписания, суточные планы полетов, технологические графики обслуживания ВС и решать практические задачи рационального распределения ресурсов.

? Управлять системами и оповещением: работать с автоматизированными системами управления (АСУ) наземным обеспечением и осуществлять установленный порядок оповещения и координации спасательных расчетов по сигналам тревоги.

Владеть:

? Навыками диспетчерского управления: методами оперативного руководства координационно-диспетчерским центром, включая процедуры информационного обмена и координацию служб в сбойных ситуациях.

? Технологиями планирования и оптимизации: навыками практического составления суточных планов полетов, технологических графиков подготовки ВС и решения задач эффективного распределения ресурсов аэропорта.

? Инструментами автоматизации и безопасности: навыками практической работы в АСУ наземным обеспечением авиаперевозок и алгоритмами действий по координации расчетов при объявлении сигналов «Тревога» и «Готовность».

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	Введение в дисциплину. Роль координационно-диспетчерского центра в управлении аэропортом Рассматриваемые вопросы: Цели, задачи и структура учебного курса. Понятие координационно-диспетчерского центра как главного органа оперативного управления. Основные цели и задачи функционирования центра в структуре авиапредприятия.
2	Организационная структура и интеграция координационно-диспетчерского центра Рассматриваемые вопросы: Организационная структура координационно-диспетчерских центров крупных, средних и малых аэропортов. Взаимосвязь координационно-диспетчерского центра с генеральной дирекцией аэропорта и внешними структурами (ОРВД, авиакомпании). Переход от

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	классического центра к концепции Единого оперативного центра аэропорта.
3	Руководящий состав координационно-диспетчерского центра: функции и структура Рассматриваемые вопросы: Структура и основные функции руководящего состава координационно-диспетчерских центров. Распределение обязанностей между начальником центра, его заместителями и старшими диспетчерами смены.
4	Права, обязанности и ответственность начальника координационно-диспетчерского центра Рассматриваемые вопросы: Квалификационные требования к руководителю центра. Права и должностные обязанности руководителя по координации суточной работы. Персональная ответственность за принятие оперативных решений и безопасность производственных процессов.
5	Взаимодействие подразделений координационно-диспетчерского центра и функции высшего оперативного руководства Рассматриваемые вопросы: Основные функции входящих в состав координационно-диспетчерского центра подразделений и групп. Институциональная роль и функции сменного заместителя генерального директора аэропорта (директора по производству) как высшего оперативного лица смены.
6	Функционирование аэродромно-диспетчерской службы в структуре координационно-диспетчерского центра Рассматриваемые вопросы: Функции аэродромно-диспетчерской службы. Оперативный контроль состояния летного поля, перрона и мест стоянок. Взаимодействие диспетчеров аэродромно-диспетчерской службы с аэродромной службой и диспетчерами Руления (старт-руление ОРВД).
7	Функционирование производственно-диспетчерской службы аэропорта Рассматриваемые вопросы: Функции производственно-диспетчерской службы в структуре центра. Диспетчеризация процессов обслуживания пассажиров, багажа, грузов и почты. Контроль готовности терминальных служб к обеспечению суточного плана полетов.
8	Операционный зал координационно-диспетчерского центра: организация работы и персонал Рассматриваемые вопросы: Основные цели и задачи функционирования операционного зала координационно-диспетчерского центра. Техническое оснащение рабочих мест. Функции сотрудников, осуществляющих непосредственную диспетчерскую деятельность в операционном зале (диспетчеры по загрузке, перрону, терминалу, представители базовых авиакомпаний).
9	Зал кризисных ситуаций координационно-диспетчерского центра: цели, задачи и структура Рассматриваемые вопросы: Назначение и функции зала кризисных ситуаций координационно-диспетчерского центра (штаба руководства). Порядок развертывания штаба. Функции сотрудников, привлекаемых к работе в зале кризисных ситуаций, распределение ролей при ликвидации инцидентов.
10	Действия координационно-диспетчерского центра при объявлении аварийных сигналов и сборе расчетов Рассматриваемые вопросы: Порядок объявления сигналов оповещения «Тревога», «Готовность» или «Местная готовность». Алгоритм оповещения служб аэропорта и порядок сбора аварийно-спасательных расчетов. Роль координационно-диспетчерского центра как координатора первоначальных спасательных действий.
11	Действия координационно-диспетчерского центра при авиационных происшествиях и актах незаконного вмешательства Рассматриваемые вопросы: Порядок работы координационно-диспетчерского центра при получении сообщения об авиационном происшествии в районе и на территории аэропорта. Действия дежурной смены при угрозе или совершении акта незаконного вмешательства в деятельность авиации, взаимодействие с силовыми ведомствами.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
12	Диспетчерское регулирование при сбойных ситуациях и массовом скоплении пассажиров Рассматриваемые вопросы: Порядок работы координационно-диспетчерского центра в период массового скопления пассажиров в аэропорту (длительные задержки, неприбытие воздушных судов, закрытие аэропорта по метеоусловиям). Координация действий терминальных служб, авиакомпаний и органов государственного контроля.
13	Оперативное взаимодействие и информационный обмен в координационно-диспетчерском центре Рассматриваемые вопросы: Порядок оперативного взаимодействия и информационного обмена сотрудников координационно-диспетчерского центра между собой, с другими подразделениями и операторами аэропорта. Способы, каналы и строго регламентированные сроки передачи оперативной информации.
14	Технология обработки информации и регламент действий подразделений Рассматриваемые вопросы: Действия сотрудников смежных подразделений аэропорта при получении того или иного вида информации от координационно-диспетчерского центра. Ведение диспетчерских журналов, фиксация и кодирование задержек рейсов (IATA Delay Codes). Отчетность хэндлинговых структур.
15	Планирование полетов, обслуживание воздушных судов и управление ресурсами Рассматриваемые вопросы: Порядок составления расписаний и суточных планов полетов. Разработка и ведение технологических графиков наземного обслуживания воздушных судов. Методы рационального и динамического распределения ресурсов аэропорта (мест стоянок, телетрапов, гейтов) для своевременной подготовки воздушных судов к вылету.
16	Автоматизация диспетчерского управления и концепция A-CDM Рассматриваемые вопросы: Современные автоматизированные системы управления аэропортовым предприятием (AODB, RMS). Применение цифровых технологий в работе координационно-диспетчерского центра. Концепция совместного принятия решений в аэропорту (Airport Collaborative Decision Making — A-CDM) как основа эффективного функционирования современного центра.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Анализ нормативно-правовой базы функционирования координационно-диспетчерских центров и регламентов диспетчерского управления. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык применять нормативные правовые документы в области воздушных перевозок и авиационных работ.
2	Разработка структуры оперативного взаимодействия и схем информационного обмена координационно-диспетчерского центра со службами аэропорта. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык выполнять правила и процедуры организации при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту.
3	Расчет и составление суточного плана полетов аэропорта на основе базового расписания движения воздушных судов. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык навыками выполнения правил и процедур при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту.
4	Проектирование технологических графиков наземного обслуживания различных типов воздушных судов для контроля критического пути смены.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык соблюдать требования технологии и технологических карт при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту.
5	Моделирование процессов рационального распределения операционных ресурсов аэропорта при подготовке рейсов к вылету. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык соблюдать требования, предъявляемые к операторам аэропорта участвующим в наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту.
6	Хронометраж задержек рейсов, кодирование причин сбойных ситуаций и ведение суточной диспетчерской документации. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык навыками выполнения технологии при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту.
7	Изучение принципов работы современных автоматизированных систем управления аэропортом (AODB) и распределения ресурсов (RMS). В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык применять цифровые технологии при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту.
8	Разработка алгоритмов действий дежурной смены координационно-диспетчерского центра при объявлении аварийных сигналов и возникновении кризисных ситуаций. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык соблюдать правила безопасности при организации и выполнении своих функций со стороны операторов аэропорта при наземном обслуживании воздушных судов в аэропорту.

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	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	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).

3	Авиакомпании, аэропорты, аэродромы : методические указания / составитель А. Р. Панкратова. — Санкт-Петербург : СПБГУ ГА им. А.А. Новикова, 2019. — 36 с.	Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145607 (дата обращения: 27.10.2026).
4	Регулирование перевозок и реализация услуг на воздушном транспорте : методические указания / составитель А. А. Фролов. — Санкт-Петербург : СПБГУ ГА им. А.А. Новикова, 2025. — 185 с.	Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/482666 (дата обращения: 27.10.2026).
5	Производственно-диспетчерское управление авиапредприятием : методические указания / составитель Р. Г. Манукян. — Санкт-Петербург : СПБГУ ГА им. А.А. Новикова, 2024. — 150 с.	Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/449393 (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:

Зачет в 7 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