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)

Использование воздушного пространства и обслуживание воздушного движения

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).

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающегося комплекса профессиональных знаний, умений и навыков в использовании воздушного пространства воздушными судами гражданской авиации.

Задачами освоения дисциплины является:

- формирование знаний о структуре воздушного пространства Российской Федерации;
- формирование знаний о правилах обслуживания воздушного движения;
- формирование умений применения правил обслуживания воздушного движения;
- привитие практических навыков по взаимодействию с органами обслуживания воздушного движения

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-4 - Способен использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.

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

Знать:

- структуру воздушного пространства Российской Федерации;
- правила обслуживания воздушного движения;

Уметь:

- применять правила обслуживания воздушного движения;
- понимать планы полетов воздушных судов, представляемые в органы воздушного движения

Владеть:

- практическими навыками по взаимодействию с органами обслуживания воздушного движения;
- навыками по взаимодействию с органами ЕС ОрВД

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180

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 №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32
Занятия семинарского типа	32	32

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 116 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	Организация воздушного движения по стандартам и рекомендуемой практике ИКАО Рассматриваемые вопросы: - Правовые аспекты деятельности Международной организации гражданской авиации (ИКАО). - Международные стандарты и рекомендуемая практика ИКАО в области организации воздушного движения
2	Организация воздушного движения Рассматриваемые вопросы: - Организация воздушного пространства и ее задачи. - Контролируемое и неконтролируемое воздушное пространство. - Организация потоков воздушного движения.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
3	Обслуживание воздушного движения Рассматриваемые вопросы: - Задачи и виды ОВД. - Районное и аэродромное диспетчерское обслуживание, диспетчерское обслуживание подхода.
4	Организация использования воздушного пространства в Российской Федерации Рассматриваемые вопросы: - Принципы деления воздушного пространства. - Элементы структуры воздушного пространства и их характеристика. - Классификация воздушного пространства.
5	Эшелонирование воздушного пространства Рассматриваемые вопросы: - Вертикальное эшелонирование. - Горизонтальное эшелонирование. - Боковое эшелонирование.
6	Зоны и районы воздушного пространства Рассматриваемые вопросы: - Назначение зон и районов воздушного пространства - Правила их использования.
7	Задачи и структура органов обслуживания воздушного движения Рассматриваемые вопросы: - Организационная структура органов обслуживания воздушного движения. - Организация диспетчерских пунктов органов ОВД. - Организация работы диспетчерской смены.
8	Единая система организации воздушного движения Рассматриваемые вопросы: - Цели и задачи ЕС ОрВД. - Организационная структура ЕС ОрВД.
9	Организация обслуживания воздушного движения в зонах ЕС ОрВД Рассматриваемые вопросы: - Организация ОВД в зонах ЕС ОрВД. - Обслуживание воздушного движения в диспетчерской зоне.
10	Организация обслуживания воздушного движения в районах ЕС ОрВД Рассматриваемые вопросы: - Организация ОВД районах ЕС ОрВД. - Организация ОВД в диспетчерском районе.
11	Безопасные высоты полета Рассматриваемые вопросы: - Виды безопасных высот полета - Расчет безопасных высот полета ВС

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Безопасная высота в районе аэродрома В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык расчета безопасной высоты полета в районе аэродроиа.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
2	Безопасная высота в районе выполнения авиационных работ В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык расчета безопасной высоты полета в районе выполнения авиационных работ
3	Безопасная высота по маршруту полета В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык расчета безопасной высоты полета по маршруту полета
4	Безопасная высота при полете ниже нижнего эшелона В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык расчета безопасной высоты полета ниже нижнего эшелона
5	Безопасная высота при полете на эшелоне В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык расчета безопасной высоты полета при полете на эшелоне
6	Влияние температуры на расчет безопасной высоты полета В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык учета влияния температуры на расчет безопасной высоты полета
7	Анализ структуры воздушного пространства по аэронавигационным картам В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык определения элементов структуры и классов воздушного пространства по аэронавигационным картам и сборникам аэронавигационной информации
8	Применение норм эшелонирования воздушных судов В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык применения норм вертикального, продольного и бокового эшелонирования воздушных судов при обслуживании воздушного движения
9	Составление и кодирование плана полета (FPL) В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык составления и кодирования стандартного плана полета воздушного судна (FPL) с учетом специфики беспилотных авиационных систем
10	Расчет рубежей передачи управления и рубежей набора высоты В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык расчета расстояний и рубежей начала набора высоты, снижения и передачи управления между диспетчерскими пунктами ОВД
11	Анализ аэронавигационных предупреждений и извещений NOTAM В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык чтения, расшифровки и учета аэронавигационных извещений NOTAM и предупреждений оперативных органов ЕС ОрВД при подготовке к вылету

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	Теория управления воздушным движением: Методические указания : методические указания / составители В. Г. Кизько, И. Н. Шестаков. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2021. — 25 с.	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179207 (дата обращения: 19.02.2023)
2	Масленников, А. Н. Управление воздушным движением : учебное пособие для вузов / А. Н. Масленников, В. И. Мыльцев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 420 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13280-9	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518938 (дата обращения: 19.02.2023)
3	Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации (ФП ИВП №138) . — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2021. — 90 с.	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179206 (дата обращения: 20.02.2023)
4	Основы организации воздушного движения : учебник для вузов / А. Р. Бестугин, А. Д. Филин, В. А. Санников ; под научной редакцией Ю. Г. Шатракова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 515 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06502-2	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516313 (дата обращения: 20.02.2023)
5	Организация обслуживания воздушного движения : учебник для среднего профессионального образования / А. Д. Филин, А. Р. Бестугин, В. А. Санников ; под научной редакцией Ю. Г. Шатракова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 515 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07607-3	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516342 (дата обращения: 20.02.2023)

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/

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 Word
MS Office Excel
MS Office Power Point

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:

Экзамен в 3 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 Е.С. Краснов

Председатель учебно-методической комиссии В.В. Безряков