

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
базового высшего образования
по направлению подготовки
25.03.03 Аэронавигация,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Использование воздушного пространства и обслуживание воздушного
движения**

Направление подготовки: 25.03.03 Аэронавигация

Направленность (профиль): Эксплуатация беспилотных авиационных систем

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: 1346177
Подписал: заместитель директора академии Гончаров
Дмитрий Евгеньевич
Дата: 18.06.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

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

Задачами освоения дисциплины «Использование воздушного пространства и обслуживание воздушного движения» 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-5 - Способен использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

ПК-1 - Способен организовывать и осуществлять летную эксплуатацию беспилотных авиационных систем в составе с одним или несколькими воздушными судами.

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	<p>Организация воздушного движения по стандартам и рекомендуемой практике ИКАО</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правовые аспекты деятельности Международной организации гражданской авиации (ИКАО). - Международные стандарты и рекомендуемая практика ИКАО в области организации воздушного движения
2	<p>Организация воздушного движения</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация воздушного пространства и ее задачи. - Контролируемое и неконтролируемое воздушное пространство. - Организация потоков воздушного движения.
3	<p>Обслуживание воздушного движения</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Задачи и виды ОВД. - Районное и аэродромное диспетчерское обслуживание, диспетчерское обслуживание подхода.
4	<p>Организация использования воздушного пространства в Российской Федерации</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы деления воздушного пространства. - Элементы структуры воздушного пространства и их характеристика. - Классификация воздушного пространства.
5	<p>Эшелонирование воздушного пространства</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вертикальное эшелонирование. - Горизонтальное эшелонирование. - Боковое эшелонирование.
6	<p>Зоны и районы воздушного пространства</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Назначение зон и районов воздушного пространства - Правила их использования.
7	<p>Задачи и структура органов обслуживания воздушного движения</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организационная структура органов обслуживания воздушного движения. - Организация диспетчерских пунктов органов ОВД. - Организация работы диспетчерской смены.
8	<p>Единая система организации воздушного движения</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Цели и задачи ЕС ОрВД. - Организационная структура ЕС ОрВД.
9	<p>Организация обслуживания воздушного движения в зонах ЕС ОрВД</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация ОВД в зонах ЕС ОрВД. - Обслуживание воздушного движения в диспетчерской зоне.
10	<p>Организация обслуживания воздушного движения в районах ЕС ОрВД</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация ОВД районах ЕС ОрВД. - Организация ОВД в диспетчерском районе.
11	<p>Безопасные высоты полета</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- 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 аэродрома.
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

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 /	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179207 (дата обращения: 19.02.2023)

	составители В. Г. Кизько, И. Н. Шестаков. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2021. — 25 с.	
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/>

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 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

Д.Е. Гончаров

Председатель учебно-методической
комиссии

В.В. Безряков