

**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  
25.03.03 Аэронавигация,  
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО  
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Использование воздушного пространства и обслуживание воздушного  
движения**

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 ФГАОУ ВО РУТ  
(МИИТ)

ID подписи: 1346177

Подписал: заместитель директора академии Гончаров  
Дмитрий Евгеньевич

Дата: 25.09.2026

## 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;

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

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 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 №4 |
| 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.

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Организация воздушного движения по стандартам и рекомендуемой практике ИКАО<br>Рассматриваемые вопросы:<br>- Правовые аспекты деятельности Международной организации гражданской авиации (ИКАО).<br>- Международные стандарты и рекомендуемая практика ИКАО в области организации воздушного движения |
| 2        | Организация воздушного движения<br>Рассматриваемые вопросы:                                                                                                                                                                                                                                           |

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Организация воздушного пространства и ее задачи.</li> <li>- Контролируемое и неконтролируемое воздушное пространство.</li> <li>- Организация потоков воздушного движения.</li> </ul>                                                                                                          |
| 3        | <b>Обслуживание воздушного движения</b><br>Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Задачи и виды ОВД.</li> <li>- Районное и аэродромное диспетчерское обслуживание, диспетчерское обслуживание подхода.</li> </ul>                                                                                           |
| 4        | <b>Организация использования воздушного пространства в Российской Федерации</b><br>Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Принципы деления воздушного пространства.</li> <li>- Элементы структуры воздушного пространства и их характеристика.</li> <li>- Классификация воздушного пространства.</li> </ul> |
| 5        | <b>Эшелонирование воздушного пространства</b><br>Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вертикальное эшелонирование.</li> <li>- Горизонтальное эшелонирование.</li> <li>- Боковое эшелонирование.</li> </ul>                                                                                                |
| 6        | <b>Зоны и районы воздушного пространства</b><br>Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Назначение зон и районов воздушного пространства</li> <li>- Правила их использования.</li> </ul>                                                                                                                     |
| 7        | <b>Задачи и структура органов обслуживания воздушного движения</b><br>Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Организационная структура органов обслуживания воздушного движения.</li> <li>- Организация диспетчерских пунктов органов ОВД.</li> <li>- Организация работы диспетчерской смены.</li> </ul>    |
| 8        | <b>Единая система организации воздушного движения</b><br>Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Цели и задачи ЕС ОрВД.</li> <li>- Организационная структура ЕС ОрВД.</li> </ul>                                                                                                                             |
| 9        | <b>Организация обслуживания воздушного движения в зонах ЕС ОрВД</b><br>Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Организация ОВД в зонах ЕС ОрВД.</li> <li>- Обслуживание воздушного движения в диспетчерской зоне.</li> </ul>                                                                                 |
| 10       | <b>Организация обслуживания воздушного движения в районах ЕС ОрВД</b><br>Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Организация ОВД районах ЕС ОрВД.</li> <li>- Организация ОВД в диспетчерском районе.</li> </ul>                                                                                              |
| 11       | <b>Безопасные высоты полета</b><br>Рассматриваемые вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Виды безопасных высот полета</li> <li>- Расчет безопасных высот полета ВС</li> </ul>                                                                                                                                              |

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

| №<br>п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание                                                                                                                                                           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Безопасная высота в районе аэродрома<br>В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык расчета безопасной высоты полета в районе аэродрома.                                      |
| 2        | Безопасная высота в районе выполнения авиационных работ<br>В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык расчета безопасной высоты полета в районе выполнения авиационных работ |
| 3        | Безопасная высота по маршруту полета<br>В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык расчета безопасной высоты полета по маршруту полета                                       |
| 4        | Безопасная высота при полете ниже нижнего эшелона<br>В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык расчета безопасной высоты полета ниже нижнего эшелона                        |
| 5        | Безопасная высота при полете на эшелоне<br>В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык расчета безопасной высоты полета при полете на эшелоне                                 |
| 6        | Влияние температуры на расчет безопасной высоты полета<br>В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навык учета влияния температуры на расчет безопасной высоты полета            |

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| №<br>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).

| №<br>п/п | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                  | Место доступа                                                                                                                                                 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Теория управления воздушным движением:<br>Методические указания : методические указания / составители В. Г. Кизько, И. Н. Шестаков. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2021. — 25 с.                                             | Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/179207">https://e.lanbook.com/book/179207</a> (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: <a href="https://urait.ru/bcode/518938">https://urait.ru/bcode/518938</a> (дата обращения: 19.02.2023)         |
| 3        | Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации (ФП ИВП                                                                                                                                      | Лань : электронно-библиотечная система. — URL:                                                                                                                |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                       |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | №138) . — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2021. — 90 с.                                                                                                                                                                                                                                               | <a href="https://e.lanbook.com/book/179206">https://e.lanbook.com/book/179206</a> (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: <a href="https://urait.ru/bcode/516313">https://urait.ru/bcode/516313</a> (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: <a href="https://urait.ru/bcode/516342">https://urait.ru/bcode/516342</a> (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 4 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