

**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)**

**Организация авиационных работ**

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).

Целями освоения дисциплины являются освоение студентами комплекса профессиональных знаний, умений и навыков в области организации, обеспечения и выполнения авиационных работ.

Задачами освоения дисциплины являются:

- рассмотрение основных понятий и определений в области организации, обеспечения и выполнения авиационных работ;
- изучение основных нормативно-правовых документов в области авиационных работ;
- рассмотрение общих правил выполнения авиационных работ, правил выполнения видов авиационных работ;
- изучение основных понятий о технологических процессах при организации, обеспечении и выполнении авиационных работ;
- раскрытие организационных форм применения авиации в отраслях экономики;
- изучение теоретических основ организации и технологии выполнения авиационных работ;
- рассмотрение основных видов авиационных работ и рациональных условий их выполнения;
- решение профессиональных задач, связанных с организацией авиационных работ.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

**ОПК-8** - Способен использовать основные методы защиты персонала организаций и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

**ПК-3** - Способен проводить мероприятия по техническому и информационному обеспечению полетов беспилотных авиационных систем в соответствии с технологиями выполняемых авиационных работ.

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

### **Знать:**

–основные принципы, способы и средства защиты авиационного персонала и населения при выполнении авиационных работ;

–правила и процедуры организации авиационных работ;  
–технологические процессы при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании авиационных работ.

**Уметь:**

–выбирать методы защиты от опасностей применительно к выполнению авиационных работ;  
–соблюдать правила выполнения авиационных работ;  
–соблюдать технологические процессы при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании авиационных работ.

**Владеть:**

-методами организации авиационных работ, в том числе с учетом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;  
-навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

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	16	16
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 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	<p><b>Применение авиации в отраслях экономики.</b>  Рассматриваемые вопросы:  Введение. Основные понятия и определения в области авиационных работ. Развитие организационных форм применения авиации в народном хозяйстве. Роль гражданской авиации в развитии производственных сил отраслей экономики. Виды авиационных работ (АР). Основные показатели производства авиационных работ. Экономический эффект от авиационных работ. Нормативные правовые документы в области авиационных работ. Летно-технические характеристики воздушных судов и летательных аппаратов, применяемых в авиационных работах. Основные технологические процессы при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании авиационных работ.</p>
2	<p><b>Авиационно-химические работы.</b>  Рассматриваемые вопросы:  Понятие авиационно-химических работ (АХР) и их назначение. Основы технологии выполнения АХР. Производственный цикл и его составные элементы. Производительность полетов на АХР. Способы обработки участков. Определение рациональных условий выполнения АХР. Оптимальные режимы полета с учетом безопасности и эффективности летной эксплуатации воздушных судов при выполнении авиационно-химических работ.</p>
3	<p><b>Воздушные съемки.</b>  Рассматриваемые вопросы:  Виды воздушных съемок и их назначение. Основы поисково-съёмочных полетов. Выполнение поисково-съёмочных полетов. Организация поисково-съёмочных полетов. Понятие географических воздушных съемок (ГВС). Виды ГВС. Классификация полетов на ГВС и особенности их выполнения. Оптимальные режимы полета с учетом безопасности и эффективности летной эксплуатации воздушных судов при выполнении воздушной съемки.</p>
4	<p><b>Лесоавиационные работы.</b>  Рассматриваемые вопросы:  Понятие лесоавиационных работ (ЛАР). Виды ЛАР. Патрулирование лесов от пожаров. Авиационные методы тушения лесных пожаров. Обследование и учет лесов. Организация авиационной охраны лесов. Оптимальные режимы полета с учетом безопасности и эффективности летной эксплуатации воздушных судов при выполнении лесоавиационных работ.</p>
5	<p><b>Строительно-монтажные работы.</b>  Рассматриваемые вопросы:  Понятие строительно-монтажных работ (СМР). Виды СМР. Монтаж и демонтаж конструкций. Установка конструкций методом поворота. Раскатка гибких элементов. Оптимальные режимы</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	полета с учетом безопасности и эффективности летной эксплуатации воздушных судов при выполнении строительно-монтажных работ.
6	Санитарно-спасательные работы. Рассматриваемые вопросы: Оказание медицинской помощи населению. Организация полетов для оказания экстренной медицинской помощи. Организация поисково-спасательных работ. Порядок выполнения полетов по поиску и спасению пассажиров и экипажей воздушных судов, потерпевших бедствие. Оптимальные режимы полета с учетом безопасности и эффективности летной эксплуатации воздушных судов при выполнении санитарно-спасательных работ.
7	Транспортно-связные работы. Рассматриваемые вопросы: Виды транспортно-связных работ (ТСР). Особенности выполнения полетов на ТСР. Производительность полетов. Порядок оформления пассажиров и грузов на ТСР. Оптимальные режимы полета с учетом безопасности и эффективности летной эксплуатации воздушных судов при выполнении транспортно-связных работ.
8	Порядок выполнения авиационных работ. Рассматриваемые вопросы: Правила и процедуры организации авиационных работ. Взаимоотношения эксплуатанта и заказчика. Договор и соглашение на выполнение АР. Условия выполнения АР.

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Основные показатели производства авиационных работ. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навыки применения показатели производства авиационных работ.
2	Расчет элементов и производительности полетов на АХР. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навыки расчет элементов и производительности полетов на АХР.
3	Организация поисково-съемочных работ. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навыки организации поисково-съемочных работ.
4	Расчет оптимального маршрута авиационного патрулирования лесов. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навыки расчета оптимального маршрута авиационного патрулирования лесов
5	Определение способа поисково-спасательного полета. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает навыки определение способа поисково-спасательного полета
6	Основные правила, технологии авиационных работ, порядок их выполнения. В результате выполнения практического задания студент отрабатывает применения основных правил, технологий авиационных работ, порядка их выполнения.

#### 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	Елисеева, Н. С. Дистанционное зондирование и обследование сельскохозяйственных земель: учебное пособие / Н. С. Елисеева, А. В. Банкрутенко. — Омск : Омский ГАУ, 2024. — 80 с. — ISBN 978-5-907687-61-5. — Текст : электронный //	Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/407570">https://e.lanbook.com/book/407570</a> (дата обращения: 05.05.2025).
2	Химия и технология авиаГСМ : учебное пособие / составители А. В. Калякин [и др.]. — Ульяновск : УИ ГА, 2022. — 236 с. — Текст : электронный //	Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/290345">https://e.lanbook.com/book/290345</a> (дата обращения: 01.06.2026).
3	Виды обеспечения полетов в гражданской авиации : учебное пособие / составитель К. С. Знаменская. — Ульяновск : УИ ГА, 2022. — 57 с. — Текст : электронный //	Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/290372">https://e.lanbook.com/book/290372</a> (дата обращения: 01.06.2026).

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/>

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:

Зачет в 5 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