МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"

Академия гражданской авиации

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н

Учебный план, как компонент образовательной программы специализированного высшего образования по направлению подготовки 25.04.03 - Аэронавигация, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление 25.04.03 Аэронавигация

Направленность: Интеллектуальные системы обработки информации и управления на воздушном транспорте

Кафедра № 159 - Академия гражданской авиации

Квалификация: Инженер в области интеллектуальных технологий на воздушном транспорте
Программа подготовки: специализированное высшее образование - магистратура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г

Идентификационный номер 4346422-2026

Образовательный стандарт № 398/а

от 06.05.2026

Типы задач профессиональной деятельности
- организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления *А.И. Пушкин*

И.о. директора академии *В.В. Безряков*

Председатель учебно-методической комиссии *С.А. Кудряков*

Учебный план в виде электронного документа выгружен из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 11992
Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич
Дата: 01.06.2026

Направление 25.04.03 Аэронавигация. Направленность: Интеллектуальные системы обработки информации и управления на воздушном транспорте - прием 2026 года

1. Примерный график учебного процесса

№ к.	Сентябрь				29 IX	Октябрь			27 X	Ноябрь				Декабрь				29 XII	Январь			26 I	Февраль			23 II	Март				30 III	Апрель			27 IV	Май				Июнь				29 VI	Июль			27 VII	Август			
0	1	8	15	22	5	6	13	20	2	3	10	17	24	1	8	15	22	4	5	12	19	1	2	9	16	1	2	9	16	23	5	6	13	20	3	4	11	18	25	1	8	15	22	5	6	13	20	1	2	9	16	23
	7	14	21	28	X	12	19	26	XI	9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	8	15	22	III	8	15	22	29	IV	12	19	26	V	10	17	24	31	7	14	21	28	VII	12	19	26	VII	8	15	22	31
1																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К
2																			Э	Э	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Направление 25.04.03 Аэронавигация. Направленность: Интеллектуальные системы обработки информации и управления на воздушном транспорте - прием 2026 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					ЗЕТ	Курс 1												Курс 2												Кафедра	Код
												в том числе					Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ		
	Итого	6	11			4					3060	336		400		85	1188	128		128		33	900	128		128		25	972	80		144		27								
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	6	9			4					2916	304		368		81	1116	112		112		31	828	112		112		23	972	80		144		27								
Б1.01	Воздушное право	1				1					180	16		16		5	180	16		16		5																			АГА	159
Б1.02	Управление безопасностью на воздушном транспорте	1									216	16		16		6	216	16		16		6																			АГА	159
Б1.03	Воздушный транспорт и единая транспортная система России		1								180	16		16		5	180	16		16		5																			ЖДСТУ	58
Б1.04	Математические основы анализа данных и машинного обучения		1								180	16		32		5	180	16		32		5																			ПМ	165
Б1.05	Сбор, хранение и обработка больших данных		1								180	16		16		5	180	16		16		5																			ЦТУТП	152
Б1.06	Рынок авиационных перевозок		1								180	32		16		5	180	32		16		5																			АГА	159
Б1.07	Инженерно-техническое обеспечение полетов		2								180	16		16		5							180	16		16		5													АГА	159
Б1.08	Информационные системы планирования на воздушном транспорте		2								216	32		32		6							216	32		32		6													АГА	159
Б1.09	Моделирование интеллектуальных авиационных систем, базовый уровень	2				2					216	32		32		6							216	32		32		6													АГА	159
Б1.10	Моделирование интеллектуальных авиационных систем, продвинутый уровень	3									180	16		16		5													180	16		16		5							АГА	159
Б1.11	Бизнес-анализ и бизнес-планирование на воздушном транспорте	3				3					180	16		32		5													180	16		32		5							АГА	159
Б1.12	Информационная безопасность		3								180	16		32		5													180	16		32		5							ВССиИБ	97
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	1	2			1					648	64		96		18							216	32		32		6	432	32		64		12								
Б1.ДВ.01.01	Искусственный интеллект на транспорте	2									216	32		32		6							216	32		32		6													ЦТУТП	152

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					ЗЕТ	Курс 1												Курс 2												Кафедра	Код
												в том числе					Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ		
Б1.ДВ.01.02	Искусственный интеллект в профессиональной деятельности																																							ЦТУТП	152
Б1.ДВ.02.01	Информационная аналитика на воздушном транспорте		3			3					216	16		32		6													216	16		32		6							АГА	159
Б1.ДВ.02.02	Методы цифровизации воздушного транспорта																																							АГА	159
Б1.ДВ.03.01	Процессное моделирование		3								216	16		32		6													216	16		32		6							УЭРиБТ	57
Б1.ДВ.03.02	Управление бизнес-процессами																																							УЭРиБТ	57
ФТД	Факультативные дисциплины		2								144	32		32		4	72	16		16		2	72	16		16		2														
ФТД.01	Программное обеспечение авиационных информационных систем		1								72	16		16		2	72	16		16		2																			АГА	159
ФТД.02	Дистанционное управление и передача данных		2								72	16		16		2							72	16		16		2													АГА	159

Направление 25.04.03 Аэронавигация. Направленность: Интеллектуальные системы обработки информации и управления на воздушном транспорте - прием 2026 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Кафедра	Код кафедры
									Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ		
					Всего	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
	Итого		2		1404			39						26	1404			39		
Б2	Блок 2 "Практика"		2		648			18						12	648			18		
Б2.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		1		216			6						4	216			6		
		1	2	Нет	216			6						4	216			6	АГА	159
Б2.02(П)	Преддипломная практика		1		432			12						8	432			12		
		2	4	Нет	432			12						8	432			12	АГА	159
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				756			21						14	756			21		
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				756			21						14	756			21		
		2		Нет	756			21						14	756			21	АГА	159

Направление 25.04.03 Аэронавигация. Направленность: Интеллектуальные системы обработки информации и управления на воздушном транспорте - прием 2026 года

3. Сводные данные

	Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
	Баз.%	Вар.%	ДВ (от Вар.)%	ЗЕТ Факт.	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем.10	Всего	Сем.11	Сем.12
Итого (с факультативами)				124	64	33	31	60	27	33												
Итого по плану	100	0	15	120	60	31	29	60	27	33												
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	22	81	54	31	23	27	27													
Блок 2 "Практика"	100	0	0	18	6		6	12		12												
Факультативные дисциплины				4	4	2	2															
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"	100	0	0	21				21		21												

	Наименование	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем.10	Всего	Сем.11	Сем.12
Обязательные формы контроля	Экзамен (Экзамен)	4	2	2	2	2													
	Зачет (Зачет)	8	5	3	3	3													
	Курсовая работа (КР)	2	1	1	2	2													
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)	1		1	1		1												

Направление 25.04.03 Аэронавигация. Направленность: Интеллектуальные системы обработки информации и управления на воздушном транспорте - прием 2026 года

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	ПК-1	Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению интеллектуальных информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы на воздушном транспорте
1.1.	Б1.01	Воздушное право
1.2.	Б1.02	Управление безопасностью на воздушном транспорте
1.3.	Б1.04	Математические основы анализа данных и машинного обучения
1.4.	Б1.05	Сбор, хранение и обработка больших данных
1.5.	Б1.06	Рынок авиационных перевозок
1.6.	Б1.12	Информационная безопасность
1.7.	Б1.ДВ.03.01	Процессное моделирование
1.8.	Б1.ДВ.03.02	Управление бизнес-процессами
2.	ПК-2	Способен управлять проектами в области интеллектуализации информационных и управляющих систем малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта
2.1.	Б1.08	Информационные системы планирования на воздушном транспорте
2.2.	Б1.10	Моделирование интеллектуальных авиационных систем, продвинутый уровень
2.3.	Б1.11	Бизнес-анализ и бизнес-планирование на воздушном транспорте
3.	ПК-3	Способен осуществлять аналитическое обеспечение разработки стратегии трансформации организации воздушного транспорта на основе использования искусственного интеллекта
3.1.	Б1.ДВ.01.01	Искусственный интеллект на транспорте
3.2.	Б1.ДВ.01.02	Искусственный интеллект в профессиональной деятельности
3.3.	Б1.ДВ.02.01	Информационная аналитика на воздушном транспорте
3.4.	Б1.ДВ.02.02	Методы цифровизации воздушного транспорта
3.5.	ФТД.01	Программное обеспечение авиационных информационных систем
4.	ПК-4	Способен проектировать и внедрять интеллектуальные системы процессного управления организацией на воздушном транспорте
4.1.	Б1.03	Воздушный транспорт и единая транспортная система России
4.2.	Б1.07	Инженерно-техническое обеспечение полетов
4.3.	Б1.09	Моделирование интеллектуальных авиационных систем, базовый уровень
4.4.	ФТД.02	Дистанционное управление и передача данных

Направление 25.04.03 Аэронавигация. Направленность: Интеллектуальные системы обработки информации и управления на воздушном транспорте - прием 2026 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	**2**	**3**	**4**
1	Б1.ДВ.01.01	Искусственный интеллект на транспорте	ПК-3
2	Б1.ДВ.01.02	Искусственный интеллект в профессиональной деятельности	ПК-3
3	Б1.01	Воздушное право	ПК-1
4	Б1.02	Управление безопасностью на воздушном транспорте	ПК-1
5	Б1.ДВ.02.02	Методы цифровизации воздушного транспорта	ПК-3
6	Б1.ДВ.02.01	Информационная аналитика на воздушном транспорте	ПК-3
7	Б1.03	Воздушный транспорт и единая транспортная система России	ПК-4
8	Б1.ДВ.03.01	Процессное моделирование	ПК-1
9	Б1.ДВ.03.02	Управление бизнес-процессами	ПК-1
10	Б1.04	Математические основы анализа данных и машинного обучения	ПК-1
11	Б1.05	Сбор, хранение и обработка больших данных	ПК-1
12	Б1.06	Рынок авиационных перевозок	ПК-1
13	Б1.07	Инженерно-техническое обеспечение полетов	ПК-4
14	Б1.08	Информационные системы планирования на воздушном транспорте	ПК-2
15	Б1.09	Моделирование интеллектуальных авиационных систем, базовый уровень	ПК-4
16	Б1.10	Моделирование интеллектуальных авиационных систем, продвинутый уровень	ПК-2
17	Б1.11	Бизнес-анализ и бизнес-планирование на воздушном транспорте	ПК-2
18	Б1.12	Информационная безопасность	ПК-1
19	Б2.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1, ПК-2
20	Б2.02(П)	Преддипломная практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
21	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
22	ФТД.01	Программное обеспечение авиационных информационных систем	ПК-3
23	ФТД.02	Дистанционное управление и передача данных	ПК-4