

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Академия "Высшая инженерная школа"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки магистров



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 09.04.03 - Прикладная информатика, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Процессная аналитика

Кафедра № 157 - Академия "Высшая инженерная школа"

Квалификация: Магистр
Программа подготовки: магистратура
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 2г 5м

Идентификационный номер 4333297-2022

Образовательный стандарт № 183/а
от 10.03.2021

Типы задач профессиональной деятельности

- научно-исследовательский, организационно-управленческий, производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор академии

О.Н. Покусаев

Председатель учебно-методической комиссии

Д.В. Паринов

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: 17.05.2022

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов							Распределение по курсам															Кафедра	Код							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе из них					СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 1					Курс 2					Курс 3												
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП				Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ			Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ
Б1.13	Интеллектуальные системы управления на транспорте		4							108	8	4		4		100		3					4		4		100		3								АВИШ	157				
Б1.14	Управление рисками	4								108	8	4		4		100		3				4		4		100		3								ЭОПМ	48					
Б1.15	Современные технологии моделирования и оптимизации бизнес-процессов		4							108	8	4		4		100		3				4		4		100		3								ЭОПМ	48					
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	2	1		1					396	40	20		20		356		11	8		8		128		4	12		12		228		7										
Б1.ДВ.01.01	Управление IT-проектами	1								144	16	8		8		128		4	8		8		128		4												АВИШ	157				
Б1.ДВ.01.02	Управление IT-продуктами																																				АВИШ	157				
Б1.ДВ.02.01	Цифровые технологии визуализации процессов и данных		3							108	8	4		4		100		3				4		4		100		3									АВИШ	157				
Б1.ДВ.02.02	Анализ больших текстовых данных и текстовый поиск																																				АВИШ	157				
Б1.ДВ.03.01	Проектирование системы процессного управления организации	3			2					144	16	8		8		128		4				8		8		128		4									ЭОПМ	48				
Б1.ДВ.03.02	Трансформация процессной архитектуры организации																																					АВИШ	157			
ФТД	Факультативные дисциплины		2							144	8	4		4		136		4	4		4		136		4																	
ФТД.01	Дизайн-мышление		1							72	4	2		2		68		2	2		2		68		2													АВИШ	157			
ФТД.02	Технологии Agile в разработке IT-проектов		2							72	4	2		2		68		2	2		2		68		2													АВИШ	157			

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика. Направленность (профиль): Процессная аналитика - прием 2022 года

3. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Неделя	Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд				
	Итого		4		1404			39	22		
Б2	Блок 2 "Практика"		4		972			27	14		
Б2..01(У)	Ознакомительная практика		1		108			3	2		
		1	2	Нет	108			3	2	АВИШ	157
Б2..02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		1		216			6			
		1	4	Нет	216			6		АВИШ	157
Б2..03(П)	Научно-исследовательская работа		1		432			12	8		
		2	5	Нет	432			12	8	АВИШ	157
Б2..04(П)	Преддипломная практика		1		216			6	4		
		2	5	Нет	216			6	4	АВИШ	157
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				432			12	8		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				432			12	8		
		2		Нет	432			12	8	АВИШ	157

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика. Направленность (профиль): Процессная аналитика - прием 2022 года

4. Сводные данные

	Итого				Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
	Баз.%	Вар.%	ДВ (от Вар.)%	ЗЕТ Факт.						
Итого (с факультативами)				124	47	47	30			
Итого по плану	100	0	10	108	43	47	18			
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	14	81	40	41				
Блок 2 "Практика"	100	0	0	27	3	6	18			
Факультативные дисциплины				4	4					
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				12			12			

	Наименование	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
		Обязательные формы контроля	Экзамен (Экзамен)	5	5		
	Зачет (Зачет)	9	7				
	Курсовой проект (КП)		1				
	Курсовая работа (КР)	1					
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)	1	1	2			

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика. Направленность (профиль): Процессная аналитика - прием 2022 года

5. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
1.1.	Б1..04	Системный анализ
1.2.	Б1..10	Управление изменениями в цифровой экономике
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1..01	Проектная деятельность
2.2.	Б1..ДВ.01.01	Управление IT-проектами
2.3.	Б1..ДВ.01.02	Управление IT-продуктами
2.4.	ФТД.02	Технологии Agile в разработке IT-проектов
3.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3.1.	Б1..03	Методы принятия бизнес-решений
3.2.	Б1..05	Современные методы и технологии организации производства
4.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
4.1.	Б1..01	Проектная деятельность
4.2.	Б1..02	Иностранный язык (профессиональная терминология)
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1..01	Проектная деятельность
5.2.	Б1..02	Иностранный язык (профессиональная терминология)
5.3.	Б1..10	Управление изменениями в цифровой экономике
6.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
6.1.	Б1..01	Проектная деятельность
6.2.	Б1..03	Методы принятия бизнес-решений
6.3.	ФТД.01	Дизайн-мышление
7.	ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;
7.1.	Б1..05	Современные методы и технологии организации производства
7.2.	Б1..08	Цифровая трансформация транспортных систем
7.3.	Б1..12	Управление жизненным циклом активов транспортной компании
8.	ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;
8.1.	Б1..09	Основные задачи и методы анализа данных
8.2.	Б1..ДВ.02.01	Цифровые технологии визуализации процессов и данных
8.3.	Б1..ДВ.02.02	Анализ больших текстовых данных и текстовый поиск
9.	ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;
9.1.	Б1..01	Проектная деятельность
9.2.	Б1..03	Методы принятия бизнес-решений
9.3.	Б1..11	Информационная аналитика
9.4.	Б1..ДВ.03.01	Проектирование системы процессного управления организации
9.5.	Б1..ДВ.03.02	Трансформация процессной архитектуры организации

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
10.	ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований
10.1.	Б1..01	Проектная деятельность
10.2.	Б1..06	Технологии процессного управления на транспорте
10.3.	Б1..07	Управление большими данными
10.4.	Б1..ДВ.02.01	Цифровые технологии визуализации процессов и данных
10.5.	Б1..ДВ.02.02	Анализ больших текстовых данных и текстовый поиск
10.6.	ФТД.01	Дизайн-мышление
11.	ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;
11.1.	Б1..09	Основные задачи и методы анализа данных
11.2.	Б1..13	Интеллектуальные системы управления на транспорте
12.	ОПК-6	Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;
12.1.	Б1..08	Цифровая трансформация транспортных систем
12.2.	Б1..10	Управление изменениями в цифровой экономике
13.	ОПК-7	Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;
13.1.	Б1..04	Системный анализ
13.2.	Б1..14	Управление рисками
13.3.	Б1..15	Современные технологии моделирования и оптимизации бизнес-процессов
13.4.	Б1..ДВ.03.01	Проектирование системы процессного управления организации
13.5.	Б1..ДВ.03.02	Трансформация процессной архитектуры организации
14.	ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.
14.1.	Б1..03	Методы принятия бизнес-решений
14.2.	Б1..ДВ.01.01	Управление IT-проектами
14.3.	Б1..ДВ.01.02	Управление IT-продуктами
14.4.	ФТД.02	Технологии Agile в разработке IT-проектов
15.	ПК-1	Способен использовать формальные инструменты управления рисками и проблемами проекта при решении профессиональных задач
15.1.	Б1..01	Проектная деятельность
15.2.	Б1..14	Управление рисками
15.3.	Б1..ДВ.01.01	Управление IT-проектами
15.4.	Б1..ДВ.01.02	Управление IT-продуктами
16.	ПК-2	Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
16.1.	Б1..01	Проектная деятельность
16.2.	Б1..06	Технологии процессного управления на транспорте
16.3.	Б1..12	Управление жизненным циклом активов транспортной компании
16.4.	Б1..13	Интеллектуальные системы управления на транспорте
16.5.	Б1..15	Современные технологии моделирования и оптимизации бизнес-процессов
17.	ПК-3	Способен использовать в профессиональной деятельности методы, модели, алгоритмы, технологии и инструментальные средства работы с большими данными
17.1.	Б1..01	Проектная деятельность
17.2.	Б1..07	Управление большими данными
17.3.	Б1..09	Основные задачи и методы анализа данных
18.	ПК-4	Способен разрабатывать информационные продукты, сервисы и инфраструктурные решения на основе аналитики больших данных

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
18.1.	Б1..01	Проектная деятельность
18.2.	Б1..11	Информационная аналитика
18.3.	Б1..ДВ.02.01	Цифровые технологии визуализации процессов и данных
18.4.	Б1..ДВ.02.02	Анализ больших текстовых данных и текстовый поиск

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика. Направленность (профиль): Процессная аналитика - прием 2022 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1..ДВ.01.01	Управление IT-проектами	УК-2, ОПК-8, ПК-1
2	Б1..ДВ.01.02	Управление IT-продуктами	УК-2, ОПК-8, ПК-1
3	Б1..01	Проектная деятельность	УК-2, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
4	Б1..ДВ.02.01	Цифровые технологии визуализации процессов и данных	ОПК-2, ОПК-4, ПК-4
5	Б1..ДВ.02.02	Анализ больших текстовых данных и текстовый поиск	ОПК-2, ОПК-4, ПК-4
6	Б1..02	Иностранный язык (профессиональная терминология)	УК-4, УК-5
7	Б1..ДВ.03.01	Проектирование системы процессного управления организации	ОПК-3, ОПК-7
8	Б1..ДВ.03.02	Трансформация процессной архитектуры организации	ОПК-3, ОПК-7
9	Б1..03	Методы принятия бизнес-решений	УК-3, УК-6, ОПК-3, ОПК-8
10	Б1..04	Системный анализ	УК-1, ОПК-7
11	Б1..05	Современные методы и технологии организации производства	УК-3, ОПК-1
12	Б1..06	Технологии процессного управления на транспорте	ОПК-4, ПК-2
13	Б1..07	Управление большими данными	ОПК-4, ПК-3
14	Б1..08	Цифровая трансформация транспортных систем	ОПК-1, ОПК-6
15	Б1..09	Основные задачи и методы анализа данных	ОПК-2, ОПК-5, ПК-3
16	Б1..10	Управление изменениями в цифровой экономике	УК-1, УК-5, ОПК-6
17	Б1..11	Информационная аналитика	ОПК-3, ПК-4
18	Б1..12	Управление жизненным циклом активов транспортной компании	ОПК-1, ПК-2
19	Б1..13	Интеллектуальные системы управления на транспорте	ОПК-5, ПК-2
20	Б1..14	Управление рисками	ОПК-7, ПК-1
21	Б1..15	Современные технологии моделирования и оптимизации бизнес-процессов	ОПК-7, ПК-2
22	Б2..01(У)	Ознакомительная практика	ПК-3, ПК-4
23	Б2..02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1, ПК-2
24	Б2..03(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-2, ПК-4
25	Б2..04(П)	Преддипломная практика	ПК-1, ПК-3
26	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
27	ФТД.01	Дизайн-мышление	УК-6, ОПК-4
28	ФТД.02	Технологии Agile в разработке IT-проектов	УК-2, ОПК-8