

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 23.04.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) *Тимошиным В.С.*

Направление подготовки: 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль): Транспортные системы агломераций

Кафедра № 157 - Академия "Высшая инженерная школа"

Квалификация: Магистр
Программа подготовки: магистратура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г

Идентификационный номер 4330521-2021

Образовательный стандарт № 190/a
от 10.03.2021

Типы задач профессиональной деятельности

- организационно-управленческий, расчетно-проектный, экспериментально-исследовательский

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: 29.12.2021

Направление подготовки: 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы. Направленность (профиль): Транспортные системы агломераций - прием
2021 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов						ЗЕТ	Курс 1										Курс 2										Кафедра	Код											
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4																	
												Контакт. раб.	из них				СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП			СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	
													Лек	Лаб	Пр																																		ТП
	Итого	12	8	2		3				3060	626	224		402		2434		85	62		138		880		30	78		138		684		25	54		96		606		21	30		30		264		9			
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	12	6	2		3				2916	566	200		366		2350		81	62		138		880		30	54		102		600		21	54		96		606		21	30		30		264		9			
Б1.01	Экономические основы транспортного планирования	1								180	34	12		22		146		5	12		22		146		5																					АВИШ	157		
Б1.02	Основы транспортного планирования в агломерациях	1								180	42	14		28		138		5	14		28		138		5																					АВИШ	157		
Б1.03	Введение в урбанистику	1								180	30	12		18		150		5	12		18		150		5																					ВТС	18		
Б1.04	Инженерия транспортных систем	2				2				144	30	12		18		114		4							12		18		114		4															АВИШ	157		
Б1.05	Стратегия развития транспортных систем агломераций		1							108	14			14		94		3			14		94		3																					АВИШ	157		
Б1.06	Транспортное поведение и транспортный выбор	1								144	26	6		20		118		4	6		20		118		4																					АВИШ	157		
Б1.07	Моделирование транспортных потоков, базовый уровень		2							108	34	10		24		74		3							10		24		74		3															АВИШ	157		
Б1.08	Планирование и управление системами общественного транспорта	2				2				216	36	12		24		180		6							12		24		180		6															АВИШ	157		
Б1.09	Методы организации финансирования инфраструктурных проектов	3				3				180	36	12		24		144		5															12		24		144		5								АВИШ	157	
Б1.10	Проектная деятельность		3							144	18	6		12		126		4														6		12		126		4									АВИШ	157	
Б1.11	Командно-инженерный проект			12						216	46	14		32		170		6	6		12		54		2	8		20		116		4														АВИШ	157		
Б1.12	Моделирование транспортных потоков, продвинутый уровень	3								144	36	12		24		108		4														12		24		108		4								АВИШ	157		
Б1.13	Основы организации и безопасности дорожного движения	3								144	36	12		24		108		4														12		24		108		4								АВИШ	157		
Б1.14	Согласование проектов развития транспортной инфраструктуры	4								180	24	12		12		156		5																					12		12		156		5	АВИШ	157		
Б1.15	Профессиональное письмо		1							108	18	6		12		90		3	6		12		90		3																					ВТС	18		
Б1.16	Введение в транспортную науку		1							108	18	6		12		90		3	6		12		90		3																					АВИШ	157		
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	2	1							432	88	42		46		344		12							12		16		116		4	12		12		120		4	18		18		108		4				
Б1.ДВ.01.01	Мультимодальные транспортные системы	2								144	28	12		16		116		4							12		16		116		4															АВИШ	157		
Б1.ДВ.01.02	Немоторизованные перемещения																																												АВИШ	157			
Б1.ДВ.02.01	Энергоэкологические системы агломераций		3							144	24	12		12		120		4														12		12		120		4								АВИШ	157		

[illegible]

Направление подготовки: **23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы. Направленность (профиль): Транспортные системы агломераций - прием**
2021 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ		
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
	Итого		4		1404			39	6	324			9	20	1404			30		
Б2	Блок 2 "Практика"		4		1080			30	6	324			9	14	1080			21		
Б2..01(У)	Ознакомительная практика		1		108			3						2	108			3		
		1	2	Нет	108			3						2	108			3	АВИШ	157
Б2..02(П)	Преддипломная практика		1		432			12						8	432			12		
		2	4	Нет	432			12						8	432			12	АВИШ	157
Б2..03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		1		216			6						4	216			6		
		1	2	Нет	216			6						4	216			6	АВИШ	157
Б2..04(П)	Научно-исследовательская работа		1		324			9	6	324			9		324					
		2	3	Нет	324			9	6	324			9						АВИШ	157
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				324			9						6	324			9		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				324			9						6	324			9		
		2		Нет	324			9						6	324			9	АВИШ	157

3. Сводные данные

[illegible][illegible]

Направление подготовки: 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы. Направленность (профиль): Транспортные системы агломераций - прием 2021 года

4. 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, вырабатывать стратегию действий
1.1.	Б1..01	Экономические основы транспортного планирования
1.2.	Б1..02	Основы транспортного планирования в агломерациях
1.3.	Б1..03	Введение в урбанистику
1.4.	Б1..04	Инженерия транспортных систем
1.5.	Б1..05	Стратегия развития транспортных систем агломераций
1.6.	Б1..08	Планирование и управление системами общественного транспорта
1.7.	Б1..13	Основы организации и безопасности дорожного движения
1.8.	Б1..15	Профессиональное письмо
1.9.	Б1..ДВ.01.01	Мультимодальные транспортные системы
1.10.	Б1..ДВ.01.02	Немоторизованные перемещения
1.11.	Б1..ДВ.02.01	Энергоэкологические системы агломераций
1.12.	Б1..ДВ.02.02	Логистика грузовых потоков
1.13.	Б1..ДВ.03.01	Методы оценки эффективности инфраструктурных проектов
1.14.	Б1..ДВ.03.02	Методы прогнозирования и стратегического планирования в транспортной отрасли
1.15.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1..07	Моделирование транспортных потоков, базовый уровень
2.2.	Б1..10	Проектная деятельность
2.3.	Б1..11	Командно-инженерный проект
2.4.	Б1..12	Моделирование транспортных потоков, продвинутый уровень
2.5.	Б1..14	Согласование проектов развития транспортной инфраструктуры
2.6.	Б1..ДВ.01.01	Мультимодальные транспортные системы
2.7.	Б1..ДВ.01.02	Немоторизованные перемещения
2.8.	ФТД.02	Психология бизнеса и предпринимательства
3.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3.1.	Б1..05	Стратегия развития транспортных систем агломераций
3.2.	Б1..10	Проектная деятельность
3.3.	Б1..11	Командно-инженерный проект
3.4.	Б1..14	Согласование проектов развития транспортной инфраструктуры
3.5.	Б1..ДВ.01.01	Мультимодальные транспортные системы
3.6.	Б1..ДВ.01.02	Немоторизованные перемещения
4.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия
4.1.	Б1..02	Основы транспортного планирования в агломерациях
4.2.	Б1..06	Транспортное поведение и транспортный выбор
4.3.	Б1..08	Планирование и управление системами общественного транспорта
4.4.	Б1..09	Методы организации финансирования инфраструктурных проектов
4.5.	Б1..15	Профессиональное письмо
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
5.1.	Б1..05	Стратегия развития транспортных систем агломераций
5.2.	Б1..09	Методы организации финансирования инфраструктурных проектов
5.3.	Б1..10	Проектная деятельность
5.4.	Б1..11	Командно-инженерный проект
5.5.	Б1..14	Согласование проектов развития транспортной инфраструктуры
5.6.	Б1..15	Профессиональное письмо
5.7.	Б1..ДВ.01.01	Мультимодальные транспортные системы
5.8.	Б1..ДВ.01.02	Немоторизованные перемещения
5.9.	Б1..ДВ.03.01	Методы оценки эффективности инфраструктурных проектов
5.10.	Б1..ДВ.03.02	Методы прогнозирования и стратегического планирования в транспортной отрасли
5.11.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
6.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
6.1.	Б1..01	Экономические основы транспортного планирования
6.2.	Б1..02	Основы транспортного планирования в агломерациях
6.3.	Б1..03	Введение в урбанистику
6.4.	Б1..04	Инженерия транспортных систем
6.5.	Б1..06	Транспортное поведение и транспортный выбор
7.	ОПК-1	Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;
7.1.	Б1..01	Экономические основы транспортного планирования
7.2.	Б1..02	Основы транспортного планирования в агломерациях
7.3.	Б1..03	Введение в урбанистику
8.	ОПК-2	Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности;
8.1.	Б1..04	Инженерия транспортных систем
8.2.	Б1..09	Методы организации финансирования инфраструктурных проектов
9.	ОПК-3	Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений;
9.1.	Б1..01	Экономические основы транспортного планирования
9.2.	Б1..02	Основы транспортного планирования в агломерациях
9.3.	Б1..03	Введение в урбанистику
9.4.	Б1..04	Инженерия транспортных систем
10.	ОПК-4	Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов;
10.1.	Б1..10	Проектная деятельность
10.2.	Б1..11	Командно-инженерный проект
11.	ОПК-5	Способен применять инструментальный формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов;
11.1.	Б1..07	Моделирование транспортных потоков, базовый уровень
11.2.	Б1..10	Проектная деятельность
11.3.	Б1..11	Командно-инженерный проект
11.4.	Б1..12	Моделирование транспортных потоков, продвинутый уровень

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
12.	ОПК-6	Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.
12.1.	Б1..03	Введение в урбанистику
12.2.	Б1..10	Проектная деятельность
12.3.	Б1..11	Командно-инженерный проект
12.4.	Б1..14	Согласование проектов развития транспортной инфраструктуры
13.	ПК-1	Способен к выполнению отдельных работ при разработке проектов развития транспортной системы агломераций
13.1.	Б1..05	Стратегия развития транспортных систем агломераций
13.2.	Б1..06	Транспортное поведение и транспортный выбор
13.3.	Б1..07	Моделирование транспортных потоков, базовый уровень
13.4.	Б1..08	Планирование и управление системами общественного транспорта
13.5.	Б1..09	Методы организации финансирования инфраструктурных проектов
13.6.	Б1..10	Проектная деятельность
13.7.	Б1..11	Командно-инженерный проект
13.8.	Б1..12	Моделирование транспортных потоков, продвинутый уровень
13.9.	Б1..13	Основы организации и безопасности дорожного движения
13.10.	Б1..14	Согласование проектов развития транспортной инфраструктуры
13.11.	Б1..16	Введение в транспортную науку
13.12.	Б1..ДВ.01.01	Мультимодальные транспортные системы
13.13.	Б1..ДВ.01.02	Немоторизованные перемещения
13.14.	Б1..ДВ.02.01	Энергоэкологические системы агломераций
13.15.	Б1..ДВ.02.02	Логистика грузовых потоков
13.16.	Б1..ДВ.03.01	Методы оценки эффективности инфраструктурных проектов
13.17.	Б1..ДВ.03.02	Методы прогнозирования и стратегического планирования в транспортной отрасли
14.	ПК-2	Способен разрабатывать предложения по развитию транспортной системы агломерации
14.1.	Б1..05	Стратегия развития транспортных систем агломераций
14.2.	Б1..06	Транспортное поведение и транспортный выбор
14.3.	Б1..07	Моделирование транспортных потоков, базовый уровень
14.4.	Б1..08	Планирование и управление системами общественного транспорта
14.5.	Б1..09	Методы организации финансирования инфраструктурных проектов
14.6.	Б1..12	Моделирование транспортных потоков, продвинутый уровень
14.7.	Б1..14	Согласование проектов развития транспортной инфраструктуры
14.8.	Б1..16	Введение в транспортную науку
14.9.	Б1..ДВ.03.01	Методы оценки эффективности инфраструктурных проектов
14.10.	Б1..ДВ.03.02	Методы прогнозирования и стратегического планирования в транспортной отрасли
15.	ПК-3	Способен анализировать состояние и динамику развития наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе
15.1.	Б1..02	Основы транспортного планирования в агломерациях
15.2.	Б1..04	Инженерия транспортных систем
16.	ПК-4	Способен осуществлять планирование, постановку и проведение теоретических и экспериментальных исследований? по поиску и проверке новых идей? совершенствования транспортной системы агломераций
16.1.	Б1..10	Проектная деятельность
16.2.	Б1..11	Командно-инженерный проект

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
17.	ПК-5	Способен анализировать состояние и перспективы развития транспортных систем
17.1.	Б1..10	Проектная деятельность
17.2.	Б1..11	Командно-инженерный проект
17.3.	Б1..16	Введение в транспортную науку

Направление подготовки: 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы. Направленность (профиль): Транспортные системы агломераций - прием 2021 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1..ДВ.01.01	Мультимодальные транспортные системы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ПК-1
2	Б1..ДВ.01.02	Немоторизованные перемещения	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ПК-1
3	Б1..01	Экономические основы транспортного планирования	УК-1, УК-6, ОПК-1, ОПК-3
4	Б1..ДВ.02.01	Энергоэкологические системы агломераций	УК-1, ПК-1
5	Б1..ДВ.02.02	Логистика грузовых потоков	УК-1, ПК-1
6	Б1..02	Основы транспортного планирования в агломерациях	УК-1, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-3, ПК-3
7	Б1..ДВ.03.01	Методы оценки эффективности инфраструктурных проектов	УК-1, УК-5, ПК-1, ПК-2
8	Б1..ДВ.03.02	Методы прогнозирования и стратегического планирования в транспортной отрасли	УК-1, УК-5, ПК-1, ПК-2
9	Б1..03	Введение в урбанистику	УК-1, УК-6, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6
10	Б1..04	Инженерия транспортных систем	УК-1, УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
11	Б1..05	Стратегия развития транспортных систем агломераций	УК-1, УК-3, УК-5, ПК-1, ПК-2
12	Б1..06	Транспортное поведение и транспортный выбор	УК-4, УК-6, ПК-1, ПК-2
13	Б1..07	Моделирование транспортных потоков, базовый уровень	УК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
14	Б1..08	Планирование и управление системами общественного транспорта	УК-1, УК-4, ПК-1, ПК-2
15	Б1..09	Методы организации финансирования инфраструктурных проектов	УК-4, УК-5, ОПК-2, ПК-1, ПК-2
16	Б1..10	Проектная деятельность	УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-4, ПК-5
17	Б1..11	Командно-инженерный проект	УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-4, ПК-5
18	Б1..12	Моделирование транспортных потоков, продвинутый уровень	УК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2
19	Б1..13	Основы организации и безопасности дорожного движения	УК-1, ПК-1
20	Б1..14	Согласование проектов развития транспортной инфраструктуры	УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2
21	Б1..15	Профессиональное письмо	УК-1, УК-4, УК-5
22	Б1..16	Введение в транспортную науку	ПК-1, ПК-2, ПК-5
23	Б2..01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-4, ОПК-6
24	Б2..02(П)	Преддипломная практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
25	Б2..03(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-3, ПК-5
26	Б2..04(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-4, ПК-4
27	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, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
28	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-1, УК-5
29	ФТД.02	Психология бизнеса и предпринимательства	УК-2