Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный авиационный технический университет»

УТВЕРЖДЕН
ученым советом УГАТУ,
председатель ученого совета, ректор
_____ С.В. Новиков
протокол от 11.05.2022 № 5

УЧЕБНЫЙ ПЛАН № 1824

по программе бакалавриата

23.03.01

Направление: 23.03.01 Технология транспортных процессов
Направленность (профиль): Интеллектуальные транспортные системы

3161 Кафедра прикладной гидромеханики

Факультет авиационных двигателей, энергетики и транспорта

Типы задач профессиональной деятельности: производственно-технологический

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5 лет

Год начала подготовки 2022
Образовательный стандарт 911
07.08.2020

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский государственный авиационный технический университет»

Рабочий учебный план № 1824

Направление: 23.03.01 Технология транспортных процессов
Направленность (профиль): Интеллектуальные транспортные системы
Год начала подготовки: 2022

Квалификация выпускника - бакалавр
Срок обучения - 5 лет
Форма обучения - заочная

	Дисциплины	Трудоемкость		Распределение объема учебной нагрузки по видам занятий (час)									Форма итогового контроля (номер семестра)						
		в з.е.	в часах	Всего теоретическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курс. проект	Курс. работа	Коллоквиум	Расч.-граф работа
Блок 1. Дисциплины (модули)		210	7933	6853	850	334	180	336		6003	1080								
	Обязательная часть	123	4801	4216	504	194	96	214		3712	585								
Б1.О.01	Химия	3	108	99	10	4	4	2		89	9				1				
Б1.О.02	Технологии эффективных деловых и научных коммуникаций	2	72	63	8	4		4		55	9			2					
Б1.О.03	Физическая культура и спорт	2	72	63						63	9			1					
Б1.О.04	Основы компьютерного инжиниринга	6	216	198	26	8	8	10		172	18			2	3				
Б1.О.05	Материалы: структура и свойства	4	144	135	16	8	4	4		119	9				4				
Б1.О.06	Техническая и вычислительная физика	8	288	270	38	14	12	12		232	18				2,3				
Б1.О.07	Управление проектами на транспорте	4	144	108	16	8	4	4		92	36		4			4			
Б1.О.08	Основы фундаментальной физики	4	144	108	14	6	4	4		94	36		2						
Б1.О.09	Иностранный язык	7	252	198	30			30		168	54		3	1,2					
Б1.О.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		373	328						328	45			2,3,4,5,6					
Б1.О.11	Основы современных цифровых технологий	4	144	108	14	6	8			94	36		3						
Б1.О.12	Теоретические основы электротехники	3	108	99	14	6	4	4		85	9			4					
Б1.О.13	Инженерная математика	4	144	135	18	8		10		117	9				3				
Б1.О.14	Технологии программирования	3	108	72	14	6	4	4		58	36		5						
Б1.О.15	Высшая математика	8	288	243	36	12		24		207	45		3	2					
Б1.О.16	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	144	126	16			16		110	18			5,6					
Б1.О.17	Языки программирования	5	180	171	14	6	8			157	9			5		5			
Б1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	3	108	99	16	6	4	6		83	9			5					
Б1.О.19	Карьера: проектирование и управление	2	72	63	6	4		2		57	9			3					
Б1.О.20	Единая транспортная система	4	144	108	14	6	4	4		94	36		5						
Б1.О.21	Человек и общество	10	360	342	40	18		22		302	18				2,3				
Б1.О.22	Детали машин	3	108	99	14	6	4	4		85	9				5				
Б1.О.23	Безопасность транспортного процесса	4	144	135	18	8	4	6		117	9			7					
Б1.О.24	Основы проектной деятельности	3	108	99	14	6		8		85	9			2					
Б1.О.25	Пассажирские перевозки	4	144	135	22	8	8	6		113	9			8		8			
Б1.О.26	Теоретическая механика	3	108	99	14	6	4	4		85	9				4				
Б1.О.27	Безопасность жизнедеятельности	3	108	99	16	6	4	6		83	9			4					
Б1.О.28	Основы цифрового проектирования	3	108	99	14	6	4	4		85	9				5				
Б1.О.29	Экология и устойчивое развитие (Green Class)	2	72	63	6	4		2		57	9			2					
Б1.О.30	Основы саморазвития	2	72	63	8	4		4		55	9			1					
Б1.О.31	Авиация будущего	2	72	63	8	4		4		55	9			1					
Б1.О.32	Экономическая и финансовая грамотность	4	144	126	10	6		4		116	18			4	3				
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	87	3132	2637	346	140	84	122		2291	495								
Б1.В.01	Грузоведение	4	144	108	18	8	4	6		90	36		4						
Б1.В.02	Транспортно-экспедиционное обслуживание и документооборот	4	144	135	18	8	4	6		117	9				6				
Б1.В.03	Корпоративные информационные системы	4	144	108	16	6	4	6		92	36		6						
Б1.В.04	Умные дороги	5	180	144	16	6	4	6		128	36		6						
Б1.В.05	Транспортная логистика	5	180	171	22	10	4	8		149	9			6		6			
Б1.В.06	Транспортные и погрузочно-разгрузочные устройства	4	144	108	14	6	4	4		94	36		7						
Б1.В.07	Складская логистика	3	108	99	12	6		6		87	9			7					
Б1.В.08	Организация транспортных услуг	4	144	108	18	8	4	6		90	36		7						
Б1.В.09	Эксплуатация подвижного состава	3	108	72	14	6	4	4		58	36		7						
Б1.В.10	Международные перевозки и международное право	5	180	144	14	6	4	4		130	36		9						
Б1.В.11	Грузовые перевозки	5	180	171	20	10		10		151	9			9		9			
Б1.В.12	Лицензирование и сертификация на транспорте	4	144	135	20	6	8	6		115	9			9					
Б1.В.13	Организационно-производственные структуры транспорта	4	144	135	16	6	4	6		119	9			9					
Б1.В.14	Моделирование транспортных процессов	5	180	144	14	6	4	4		130	36		9						
Б1.В.15	Управление социально-техническими и транспортными системами	3	108	99	10	6		4		89	9			10					
Б1.В.16	Взаимодействие видов транспорта при смешанных перевозках	4	144	108	16	6	4	6		92	36		9			9			
Б1.В.17	Информационная логистика	4	144	108	20	6	8	6		88	36		10						
Б1.В.18	Выбор подвижного состава и погрузо-разгрузочных устройств	4	144	108	16	6	4	6		92	36		10						
Б1.В.19	Оптимизация транспортных процессов	3	108	99	16	6	4	6		83	9			10					
Б1.В.ДВ.01.01	История развития транспортных коммуникаций	3	108	99	12	4	4	4		87	9			7					
Б1.В.ДВ.01.02	Формирование и развитие транспортного обслуживания	3	108	99	12	4	4	4		87	9			7					
Б1.В.ДВ.02.01	Системы гидравлических и пневматических приводов на транспорте	3	108	99	12	4	4	4		87	9			8					
Б1.В.ДВ.02.02	Гидромеханика	3	108	99	12	4	4	4		87	9			8					
Б1.В.ДВ.03.01	Развитие и современное состояние работ по организации транспортных процессов	4	144	135	12	4	4	4		123	9			10					
Б1.В.ДВ.03.02	Теория транспортных процессов и систем	4	144	135	12	4	4	4		123	9			10					
Блок 2. Практика		21	756	720						720	36	14							
	Обязательная часть	21	756	720						720	36	14							
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	3	108	99						99	9	2			6				
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	6	216	207						207	9	4			8				
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика 2 (производственно-технологическая практика)	6	216	207						207	9	4			8				
Б2.О.04	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	6	216	207						207	9	4			10				
Блок 3. Государственная итоговая аттестация		9	324	324						324		6							
	Обязательная часть	9	324	324						324		6							
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9	324	324						324		6							
Факультативные дисциплины		4	144	126	40	40				86	18								
ФТД.В.ДВ.04.01	Бизнес-план для стартапов	4	144	126	40	40				86	18			4,6					
ФТД.В.ДВ.04.02	Аналитика больших данных и технологии машинного обучения	4	144	126	40	40				86	18			4,6					
Всего по программе		240	9013	7897	850	334	180	336		7047	1116	20							

Дисциплины	1 семестр										2 семестр										3 семестр									
	з.е.	Всего теоретическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	з.е.	Всего теоретическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	з.е.	Всего теоретическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель
Блок 1. Дисциплины (модули)	21	723	88	32	8	48		635	45		25	856	116	46	8	62		740	117		26	837	82	30	20	32		755	171	
Обязательная часть	21	723	88	32	8	48		635	45		25	856	116	46	8	62		740	117		26	837	82	30	20	32		755	171	
Б1.О.01	3	99	10	4	4	2		89	9																					
Б1.О.02											2	63	8	4		4		55	9											
Б1.О.03	2	63						63	9																					
Б1.О.04											3	99	10	4		6		89	9		3	99	16	4	8	4		83	9	
Б1.О.05																														
Б1.О.06											1	27	24	8	8	8		3	9		7	243	14	6	4	4		229	9	
Б1.О.07																														
Б1.О.08	3	108	14	6	4	4		94			1								36											
Б1.О.09	2	63	10			10		53	9		2	63	10			10		53	9		3	72	10			10		62	36	
Б1.О.10		12						12				64						64	9			63						63	9	
Б1.О.11																					4	108	14	6	8			94	36	
Б1.О.12																														
Б1.О.13																					4	135	18	8		10		117	9	
Б1.О.14																														
Б1.О.15	3	108	18	6		12		90			4	135	18	6		12		117	9		1								36	
Б1.О.16																														
Б1.О.17																														
Б1.О.18																														
Б1.О.19																					2	63	6	4		2		57	9	
Б1.О.20																														
Б1.О.21	4	144	20	8		12		124			5	171	20	10		10		151	9		1	27						27	9	
Б1.О.22																														
Б1.О.23																														
Б1.О.24											3	99	14	6		8		85	9											
Б1.О.25																														
Б1.О.26																														
Б1.О.27																														
Б1.О.28																														
Б1.О.29											2	63	6	4		2		57	9											
Б1.О.30	2	63	8	4		4		55	9																					
Б1.О.31	2	63	8	4		4		55	9																					
Б1.О.32											2	72	6	4		2		66			1	27	4	2		2		23	9	
Всего по программе	21	723	88	32	8	48		635	45		25	856	116	46	8	62		740	117		26	837	82	30	20	32		755	171	

Дисциплины	4 семестр										5 семестр										6 семестр									
	з.е.	Всего теоретическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	з.е.	Всего теоретическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	з.е.	Всего теоретическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель
Блок 1. Дисциплины (модули)	22	738	94	42	24	28		644	126		23	774	94	36	28	30		680	126		20	684	80	30	16	34		604	108	
Обязательная часть	18	630	76	34	20	22		554	90		23	774	94	36	28	30		680	126		2	126	8			8		118	18	
Б1.О.05	4	135	16	8	4	4		119	9																					
Б1.О.07	4	108	16	8	4	4		92	36																					
Б1.О.10		63						63	9			63						63	9			63						63	9	
Б1.О.12	3	99	14	6	4	4		85	9																					
Б1.О.14											3	72	14	6	4	4		58	36											
Б1.О.16											2	63	8			8		55	9		2	63	8			8		55	9	
Б1.О.17											5	171	14	6	8			157	9											
Б1.О.18											3	99	16	6	4	6		83	9											
Б1.О.20											4	108	14	6	4	4		94	36											
Б1.О.22											3	99	14	6	4	4		85	9											
Б1.О.26	3	99	14	6	4	4		85	9																					
Б1.О.27	3	99	16	6	4	6		83	9																					
Б1.О.28											3	99	14	6	4	4		85	9											
Б1.О.32	1	27						27	9																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	4	108	18	8	4	6		90	36												18	558	72	30	16	26		486	90	
Б1.В.01	4	108	18	8	4	6		90	36																					
Б1.В.02																					4	135	18	8	4	6		117	9	
Б1.В.03																					4	108	16	6	4	6		92	36	
Б1.В.04																					5	144	16	6	4	6		128	36	
Б1.В.05																					5	171	22	10	4	8		149	9	
Блок 2. Практика																					3	99						99	9	2
Обязательная часть																					3	99						99	9	2
Б2.О.01																					3	99						99	9	2
Факультативные дисциплины	2	63	20	20				43	9												2	63	20	20				43	9	
ФТД.В.ДВ.04.01	2	63	20	20				43	9												2	63	20	20				43	9	
ФТД.В.ДВ.04.02	2	63	20	20				43	9												2	63	20	20				43	9	
Всего по программе	22	738	94	42	24	28		644	126		23	774	94	36	28	30		680	126		23	783	80	30	16	34		703	117	2

Дисциплины	7 семестр										8 семестр										9 семестр										10 семестр										
	з.е.	Всего теоретическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	з.е.	Всего теоретическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	з.е.	Всего теоретическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	з.е.	Всего теоретическое обучение	Аудиторная	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	Самост. работа	Контроль	Количество недель	
Блок 1. Дисциплины (модули)	21	621	88	38	20	30		533	135		12	414	64	24	20	20		350	18		27	837	96	40	20	36		741	135		13	369	48	16	16	16		321	99		
Обязательная часть	4	135	18	8	4	6		117	9		4	135	22	8	8	6		113	9																						
Б1.О.01																																									3954
Б1.О.02																																									3958
Б1.О.03																																									3631
Б1.О.04																																									3461
Б1.О.05																																									3421
Б1.О.06																																									3955
Б1.О.07																																									3161
Б1.О.08																																									3955
Б1.О.09																																									3958
Б1.О.10																																									3631
Б1.О.11																																									3251
Б1.О.12																																									3371
Б1.О.13																																									3953
Б1.О.14																																									3241
Б1.О.15																																									3953
Б1.О.16																																									3958
Б1.О.17																																									3251
Б1.О.18																																									3461
Б1.О.19																																									3161
Б1.О.20																																									3161
Б1.О.21																																									3591
Б1.О.22																																									3151
Б1.О.23	4	135	18	8	4	6		117	9																																3161
Б1.О.24																																									3571
Б1.О.25											4	135	22	8	8	6		113	9																						3161
Б1.О.26																																									3151
Б1.О.27																																									3611
Б1.О.28																																									3151
Б1.О.29																																									3954
Б1.О.30																																									3161
Б1.О.31																																									3131
Б1.О.32																																									3591
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	17	486	70	30	16	24		416	126		8	279	42	16	12	14		237	9		27	837	96	40	20	36		741	135		13	369	48	16	16	16		321	99		
Б1.В.01																																									3161
Б1.В.02																																									3161
Б1.В.03																																									3241
Б1.В.04																																									3161
Б1.В.05																																									3161
Б1.В.06	4	108	14	6	4	4		94	36																																3161
Б1.В.07	3	99	12	6		6		87	9																																3161
Б1.В.08	4	108	18	8	4	6		90	36																																3161
Б1.В.09	3	72	14	6	4	4		58	36																																3161
Б1.В.10																					5	144	14	6	4	4		130	36												3161
Б1.В.11																					5	171	20	10		10		151	9												3161
Б1.В.12																					4	135	20	6	8	6		115	9												3161
Б1.В.13																					4	135	16	6	4	6		119	9												3161
Б1.В.14											4	144	14	6	4	4		130			1								36												3161
Б1.В.15																					2	72	10	6		4		62			1	27						27	9		3161
Б1.В.16											1	36	16	6	4	6		20			3	72						72	36												3161
Б1.В.17																															4	108	20	6	8	6		88	36		3161
Б1.В.18																					3	108	16	6	4	6		92			1								36		3161
Б1.В.19																															3	99	16	6	4	6		83	9		3161
Б1.В.ДВ.01.01	3	99	12	4	4	4		87	9																																3161
Б1.В.ДВ.01.02	3	99	12	4	4	4		87	9																																3161
Б1.В.ДВ.02.01											3	99	12	4	4	4		87	9																						3161
Б1.В.ДВ.02.02											3	99	12	4	4	4		87	9																						3161
Б1.В.ДВ.03.01																															4	135	12	4	4	4		123	9		3161
Б1.В.ДВ.03.02																															4	135	12	4	4	4		123	9		3161
Блок 2. Практика											12	414						414	18	8											6	207						207	9	4	
Обязательная часть											12	414						414	18	8											6	207						207	9	4	
Б2.О.01																																									3161
Б2.О.02											6	207						207	9	4																					3161
Б2.О.03											6	207						207	9	4																					3161
Б2.О.04																															6	207						207	9	4	3161
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																															9	324						324		6	
Обязательная часть																															9	324						324		6	
Б3.01																															9	324						324		6	3161
ФТД.В.ДВ.04.01																																									3571
ФТД.В.ДВ.04.02																																									3211
Всего по программе	21	621	88	38	20	30		533	135		24	828	64	24	20	20		764	36	8	27	837	96	40	20	36		741	135		28	900	48	16	16	16		852	108	10	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1824

Направление: 23.03.01 Технология транспортных процессов
Направленность (профиль): Интеллектуальные транспортные системы
Год начала подготовки: 2022

Квалификация выпускника - бакалавр
Срок обучения - 5 лет
Форма обучения - заочная

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Рассматривает возможные, в том числе нестандартные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, а также возможные последствия	УК1
Б1.О.01	Химия	
Б1.О.08	Основы фундаментальной физики	
Б1.О.15	Высшая математика	
Б1.О.24	Основы проектной деятельности	
Б1.О.29	Экология и устойчивое развитие (Green Class)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.ДВ.04.01	Бизнес-план для стартапов	
УК-1.2	Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их	УК1
Б1.О.01	Химия	
Б1.О.08	Основы фундаментальной физики	
Б1.О.15	Высшая математика	
Б1.О.24	Основы проектной деятельности	
Б1.О.29	Экология и устойчивое развитие (Green Class)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Формулирует и аргументирует выводы и суждения с применением системного подхода	УК1
Б1.О.01	Химия	
Б1.О.08	Основы фундаментальной физики	
Б1.О.15	Высшая математика	
Б1.О.24	Основы проектной деятельности	
Б1.О.29	Экология и устойчивое развитие (Green Class)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.ДВ.04.02	Аналитика больших данных и технологии машинного обучения	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	УК2
Б1.О.21	Человек и общество	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК2
Б1.О.21	Человек и общество	
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика 2 (производственно-технологическая практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия	УК3
Б1.О.19	Карьера: проектирование и управление	
Б1.О.30	Основы саморазвития	
Б1.О.31	Авиация будущего	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата, роста и развития коллектива	УК3
Б1.О.19	Карьера: проектирование и управление	
Б1.О.30	Основы саморазвития	
Б1.О.31	Авиация будущего	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Устанавливает и поддерживает контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе	УК3
Б1.О.19	Карьера: проектирование и управление	
Б1.О.30	Основы саморазвития	
Б1.О.31	Авиация будущего	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	УК4
Б1.О.02	Технологии эффективных деловых и научных коммуникаций	
Б1.О.09	Иностранный язык	
Б1.О.16	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Ведет деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	УК4
Б1.О.02	Технологии эффективных деловых и научных коммуникаций	
Б1.О.09	Иностранный язык	
Б1.О.16	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия	УК4
Б1.О.02	Технологии эффективных деловых и научных коммуникаций	
Б1.О.09	Иностранный язык	
Б1.О.16	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций	УК5
Б1.О.21	Человек и общество	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Показывает уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	УК5
Б1.О.21	Человек и общество	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	УК5
Б1.О.21	Человек и общество	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	УК6
Б1.О.30	Основы саморазвития	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения	УК6
Б1.О.30	Основы саморазвития	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей	УК6
Б1.О.30	Основы саморазвития	

Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Соблюдает нормы здорового образа жизни, выбирает здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма	УК7
Б1.О.03	Физическая культура и спорт	
Б1.О.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Демонстрирует должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК7
Б1.О.03	Физическая культура и спорт	
Б1.О.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Выявляет и устраняет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах	УК8
Б1.О.27	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Предпринимает действия по сохранению природной среды и обеспечению устойчивого развития общества	УК8
Б1.О.27	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Демонстрирует навыки оказания первой помощи	УК8
Б1.О.27	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Выявляет и обосновывает сущность, закономерности экономических процессов, осознает их природу и связь с другими процессами	УК9
Б1.О.21	Человек и общество	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Использует полученные знания для формирования собственной оценки социально-экономических проблем и принятия аргументированных экономических решений в различных сферах жизнедеятельности	УК9
Б1.О.21	Человек и общество	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.3	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	УК9
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирование нетерпимого отношения к ней	УК10
Б1.О.32	Экономическая и финансовая грамотность	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	В профессиональной и общественной деятельности неукоснительно соблюдает нормы права и морали, применяет предусмотренные законом меры к нейтрализации коррупционного поведения, правовые нормы о противодействии коррупционного поведения	УК10
Б1.О.32	Экономическая и финансовая грамотность	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	УК10
Б1.О.32	Экономическая и финансовая грамотность	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-11.1	Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирование нетерпимого отношения к ней	УК11
Б1.О.21	Человек и общество	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.2	В профессиональной и общественной деятельности неукоснительно соблюдает нормы права и морали, применяет предусмотренные законом меры к нейтрализации коррупционного поведения, правовые нормы о противодействии коррупционного поведения	УК11
Б1.О.21	Человек и общество	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Понимает важность применения фундаментальных законов природы и основных физических и математических законов	ОПК1
Б1.О.05	Материалы: структура и свойства	
Б1.О.06	Техническая и вычислительная физика	
Б1.О.12	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.13	Инженерная математика	
Б1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.22	Детали машин	
Б1.О.26	Теоретическая механика	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Аргументировано применяет физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера	ОПК1
Б1.О.05	Материалы: структура и свойства	
Б1.О.06	Техническая и вычислительная физика	
Б1.О.12	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.13	Инженерная математика	
Б1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.22	Детали машин	
Б1.О.26	Теоретическая механика	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Использует знания физики и математики при решении конкретных задач инженерной деятельности	ОПК1
Б1.О.05	Материалы: структура и свойства	
Б1.О.06	Техническая и вычислительная физика	
Б1.О.12	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.13	Инженерная математика	
Б1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.22	Детали машин	
Б1.О.26	Теоретическая механика	
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика 2 (производственно-технологическая практика)	
Б2.О.04	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;	ОПК
ОПК-2.1	Знает состав экономических, экологических и социальных факторов, влияющих на эффективность транспортных процессов, и умеет учитывать их при разработке новых транспортных систем	ОПК2
Б1.О.23	Безопасность транспортного процесса	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Использует основные экономические категории в профессиональной деятельности	ОПК2
Б1.О.23	Безопасность транспортного процесса	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Прогнозирует последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения влияния на биосферу	ОПК2
Б1.О.23	Безопасность транспортного процесса	
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика 2 (производственно-технологическая практика)	
Б2.О.04	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;	ОПК
ОПК-3.1	Демонстрирует знание методов и средств экспериментальных исследований в сфере профессиональной деятельности	ОПК3
Б1.О.07	Управление проектами на транспорте	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Выбирает современные методы и средства экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК3
Б1.О.07	Управление проектами на транспорте	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика 2 (производственно-технологическая практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Способен проводить экспериментальные исследования в сфере профессиональной деятельности	ОПК3
Б1.О.07	Управление проектами на транспорте	
Б2.О.04	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-4.1	Понимает основы информатики и принципы работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач	ОПК4
Б1.О.04	Основы компьютерного инжиниринга	
Б1.О.11	Основы современных цифровых технологий	
Б1.О.14	Технологии программирования	
Б1.О.17	Языки программирования	
Б1.О.28	Основы цифрового проектирования	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Использует принцип работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК4
Б1.О.04	Основы компьютерного инжиниринга	
Б1.О.11	Основы современных цифровых технологий	
Б1.О.14	Технологии программирования	
Б1.О.17	Языки программирования	
Б1.О.28	Основы цифрового проектирования	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика 2 (производственно-технологическая практика)	
Б2.О.04	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-5.1	Демонстрирует знания современных технических достижений, необходимых для профессиональной деятельности	ОПК5
Б1.О.25	Пассажирские перевозки	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, выбирая эффективные безопасные технические средства и технологии	ОПК5
Б1.О.25	Пассажирские перевозки	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Умеет обосновывать выбор характеристик для объектов профессиональной деятельности, оценивать преимущества и недостатки принятых решений	ОПК5
Б1.О.25	Пассажирские перевозки	
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика 2 (производственно-технологическая практика)	
Б2.О.04	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.	ОПК
ОПК-6.1	Использует знания основных правил построения и оформления документации в соответствии с требованиями стандартов, норм и правил при решении задач профессиональной деятельности	ОПК6
Б1.О.20	Единая транспортная система	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Способен использовать техническую документацию и действующие нормативно-правовые акты при решении задач профессиональной деятельности	ОПК6
Б1.О.20	Единая транспортная система	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика 2 (производственно-технологическая практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Применяет навыки подготовки к проведению подтверждения соответствия технической документации профессиональным стандартам, нормам и правилам	ОПК6
Б1.О.20	Единая транспортная система	
Б2.О.04	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен к планированию, контролю и управлению логистическими процессами в цепях поставок с использованием информационных систем	ПК
ПК-1.1	Демонстрирует знание основ выбора организационных структур и корпоративных информационных систем, управления персоналом и технологическими процессами, а также разработки бизнес-планов	ПК1
Б1.В.07	Складская логистика	
Б1.В.13	Организационно-производственные структуры транспорта	
Б1.В.15	Управление социально-техническими и транспортными системами	
Б1.В.16	Взаимодействие видов транспорта при смешанных перевозках	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Применяет навыки работы в различных корпоративных информационных системах	ПК1
Б1.В.03	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.13	Организационно-производственные структуры транспорта	
Б1.В.14	Моделирование транспортных процессов	
Б1.В.15	Управление социально-техническими и транспортными системами	
Б1.В.17	Информационная логистика	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика 2 (производственно-технологическая практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Выбирает направление деятельности подразделений, организует планирование услуг, этапов, сроков доставки для повышения эффективности контроля над выполнением операционных заданий работниками, своевременностью поступления и анализа информации	ПК1
Б1.В.03	Корпоративные информационные системы	
Б1.В.04	Умные дороги	
Б1.В.07	Складская логистика	
Б1.В.13	Организационно-производственные структуры транспорта	
Б1.В.15	Управление социально-техническими и транспортными системами	
Б1.В.16	Взаимодействие видов транспорта при смешанных перевозках	
Б1.В.17	Информационная логистика	
Б2.О.04	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен к организации перевозок грузов в цепях поставок с минимальными затратами	ПК
ПК-2.1	Использует знания основ логистики, способов управления цепями поставок, методологии организации перевозок различных видов грузов и основ системного анализа для снижения совокупных затрат	ПК2
Б1.В.01	Грузоведение	
Б1.В.05	Транспортная логистика	
Б1.В.06	Транспортные и погрузочно-разгрузочные устройства	
Б1.В.08	Организация транспортных услуг	

Б1.В.09	Эксплуатация подвижного состава	
Б1.В.10	Международные перевозки и международное право	
Б1.В.11	Грузовые перевозки	
Б1.В.18	Выбор подвижного состава и погрузо-разгрузочных устройств	
Б1.В.ДВ.03.01	Развитие и современное состояние работ по организации транспортных процессов	
Б1.В.ДВ.03.02	Теория транспортных процессов и систем	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Демонстрирует навыки составления графиков грузопотоков, выбора способов доставки и вида транспорта, разработки эффективных схем взаимодействия участников процесса доставки груза	ПК2
Б1.В.05	Транспортная логистика	
Б1.В.06	Транспортные и погрузочно-разгрузочные устройства	
Б1.В.08	Организация транспортных услуг	
Б1.В.09	Эксплуатация подвижного состава	
Б1.В.11	Грузовые перевозки	
Б1.В.14	Моделирование транспортных процессов	
Б1.В.18	Выбор подвижного состава и погрузо-разгрузочных устройств	
Б1.В.ДВ.01.01	История развития транспортных коммуникаций	
Б1.В.ДВ.01.02	Формирование и развитие транспортного обслуживания	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы гидравлических и пневматических приводов на транспорте	
Б1.В.ДВ.02.02	Гидромеханика	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Умеет анализировать информацию и оперативно формировать отчеты о результатах перевозки	ПК2
Б1.В.01	Грузоведение	
Б1.В.04	Умные дороги	
Б1.В.09	Эксплуатация подвижного состава	
Б1.В.11	Грузовые перевозки	
Б1.В.19	Оптимизация транспортных процессов	
Б1.В.ДВ.01.01	История развития транспортных коммуникаций	
Б1.В.ДВ.01.02	Формирование и развитие транспортного обслуживания	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы гидравлических и пневматических приводов на транспорте	
Б1.В.ДВ.02.02	Гидромеханика	
Б1.В.ДВ.03.01	Развитие и современное состояние работ по организации транспортных процессов	
Б1.В.ДВ.03.02	Теория транспортных процессов и систем	
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика 2 (производственно-технологическая практика)	
Б2.О.04	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен к оформлению документов, регламентирующих взаимодействие участников логистических процессов, в соответствие с действующими нормами и правилами перевозки грузов в цепях поставок	ПК
ПК-3.1	Владеет знаниями о нормативные правовых актах, регламентирующих перевозки, правилах перевозки грузов по видам транспорта, специфике оформления транспортно-сопроводительных и транспортно-экспедиционных документов	ПК3
Б1.В.02	Транспортно-экспедиционное обслуживание и документооборот	
Б1.В.12	Лицензирование и сертификация на транспорте	
Б1.В.18	Выбор подвижного состава и погрузо-разгрузочных устройств	
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Умеет анализировать и проверять документы на соответствие правилам и порядку оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных, страховых и претензионных документов, договоров, соглашений, контрактов	ПК3
Б1.В.02	Транспортно-экспедиционное обслуживание и документооборот	
Б1.В.12	Лицензирование и сертификация на транспорте	
Б1.В.19	Оптимизация транспортных процессов	
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Применяет навыки организации формирования пакета документов для эффективного взаимодействия участников логистического процесса перевозки груза	ПК3
Б1.В.02	Транспортно-экспедиционное обслуживание и документооборот	
Б1.В.10	Международные перевозки и международное право	
Б1.В.12	Лицензирование и сертификация на транспорте	
Б1.В.19	Оптимизация транспортных процессов	
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика 2 (производственно-технологическая практика)	
Б2.О.04	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ № 1824

Направление: 23.03.01 Технология транспортных процессов
Направленность (профиль): Интеллектуальные транспортные системы
Год начала подготовки: 2022

Квалификация выпускника - бакалавр
Срок обучения - 5 лет
Форма обучения - заочная

Индекс	Наименование	Кафедра	Формируемые компетенции
Б1	**Дисциплины (модули)**		**ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,УК-11.1,УК-11.2,УК-2.1,УК-2.2,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1,УК-9.2**
Б1.О	**Базовые**		**ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,УК-11.1,УК-11.2,УК-2.1,УК-2.2,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1,УК-9.2**
Б1.О.01	Химия	3954	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
Б1.О.02	Технологии эффективных деловых и научных коммуникаций	3958	УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3
Б1.О.03	Физическая культура и спорт	3631	УК-7.1,УК-7.2
Б1.О.04	Основы компьютерного инжиниринга	3461	ОПК-4.1,ОПК-4.2
Б1.О.05	Материалы: структура и свойства	3421	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.О.06	Техническая и вычислительная физика	3955	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.О.07	Управление проектами на транспорте	3161	ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3
Б1.О.08	Основы фундаментальной физики	3955	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
Б1.О.09	Иностранный язык	3958	УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3
Б1.О.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	3631	УК-7.1,УК-7.2
Б1.О.11	Основы современных цифровых технологий	3251	ОПК-4.1,ОПК-4.2
Б1.О.12	Теоретические основы электротехники	3371	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.О.13	Инженерная математика	3953	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.О.14	Технологии программирования	3241	ОПК-4.1,ОПК-4.2
Б1.О.15	Высшая математика	3953	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
Б1.О.16	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3958	УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3
Б1.О.17	Языки программирования	3251	ОПК-4.1,ОПК-4.2
Б1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	3461	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.О.19	Карьера: проектирование и управление	3161	УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3
Б1.О.20	Единая транспортная система	3161	ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3
Б1.О.21	Человек и общество	3591	УК-11.1,УК-11.2,УК-9.1,УК-9.2,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-2.1,УК-2.2
Б1.О.22	Детали машин	3151	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.О.23	Безопасность транспортного процесса	3161	ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3
Б1.О.24	Основы проектной деятельности	3571	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
Б1.О.25	Пассажирские перевозки	3161	ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3
Б1.О.26	Теоретическая механика	3151	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3
Б1.О.27	Безопасность жизнедеятельности	3611	УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3
Б1.О.28	Основы цифрового проектирования	3151	ОПК-4.1,ОПК-4.2
Б1.О.29	Экология и устойчивое развитие (Green Class)	3954	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
Б1.О.30	Основы саморазвития	3161	УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3
Б1.О.31	Авиация будущего	3131	УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3
Б1.О.32	Экономическая и финансовая грамотность	3591	УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3
Б1.В	**Вариативные**		**ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3**
Б1.В.01	Грузоведение	3161	ПК-2.1,ПК-2.3
Б1.В.02	Транспортно-экспедиционное обслуживание и документооборот	3161	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.03	Корпоративные информационные системы	3241	ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.04	Умные дороги	3161	ПК-2.3,ПК-1.3
Б1.В.05	Транспортная логистика	3161	ПК-2.1,ПК-2.2
Б1.В.06	Транспортные и погрузочно-разгрузочные устройства	3161	ПК-2.1,ПК-2.2
Б1.В.07	Складская логистика	3161	ПК-1.1,ПК-1.3
Б1.В.08	Организация транспортных услуг	3161	ПК-2.1,ПК-2.2
Б1.В.09	Эксплуатация подвижного состава	3161	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3
Б1.В.10	Международные перевозки и международное право	3161	ПК-3.3,ПК-2.1
Б1.В.11	Грузовые перевозки	3161	ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3
Б1.В.12	Лицензирование и сертификация на транспорте	3161	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3
Б1.В.13	Организационно-производственные структуры транспорта	3161	ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.14	Моделирование транспортных процессов	3161	ПК-2.2,ПК-1.2
Б1.В.15	Управление социально-техническими и транспортными системами	3161	ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.16	Взаимодействие видов транспорта при смешанных перевозках	3161	ПК-1.1,ПК-1.3
Б1.В.17	Информационная логистика	3161	ПК-1.2,ПК-1.3
Б1.В.18	Выбор подвижного состава и погрузо-разгрузочных устройств	3161	ПК-3.1,ПК-2.1,ПК-2.2
Б1.В.19	Оптимизация транспортных процессов	3161	ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.01	История развития транспортных коммуникаций	3161	ПК-2.2,ПК-2.3
Б1.В.ДВ.01.02	Формирование и развитие транспортного обслуживания	3161	ПК-2.2,ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02.01	Системы гидравлических и пневматических приводов на транспорте	3161	ПК-2.2,ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02.02	Гидромеханика	3161	ПК-2.2,ПК-2.3
Б1.В.ДВ.03.01	Развитие и современное состояние работ по организации транспортных процессов	3161	ПК-2.1,ПК-2.3
Б1.В.ДВ.03.02	Теория транспортных процессов и систем	3161	ПК-2.1,ПК-2.3
Б2	**Практики**		**ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,УК-2.1,УК-2.2**
Б2.О	**Базовые**		**ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,УК-2.1,УК-2.2**
Б2.О.01	Учебная практика: Учебная практика (ознакомительная практика)	3161	ПК-3.1,ПК-2.1,ПК-1.1,ОПК-6.1,ОПК-5.1,ОПК-4.1,ОПК-3.1,ОПК-2.1,ОПК-1.1
Б2.О.02	Производственная практика: Производственная практика 1 (технологическая практика)	3161	ПК-3.2,ПК-2.2,ПК-1.2,ОПК-6.2,ОПК-5.2,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-3.2,ОПК-2.2,ОПК-1.2,УК-2.1
Б2.О.03	Производственная практика: Производственная практика 2 (производственно-технологическая практика)	3161	ПК-3.3,ПК-2.3,ПК-1.2,ОПК-6.2,ОПК-5.3,ОПК-4.2,ОПК-3.2,ОПК-2.3,ОПК-1.3,УК-2.2
Б2.О.04	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	3161	ПК-3.3,ПК-2.3,ПК-1.3,ОПК-6.3,ОПК-5.3,ОПК-4.2,ОПК-3.3,ОПК-2.3,ОПК-1.3
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,УК-11.1,УК-11.2,УК-2.1,УК-2.2,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-9.1,УК-9.2**

Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	3161	ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ОПК-6.1,ОПК-6.2,ОПК-6.3,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,УК-11.1,УК-11.2,УК-10.1,УК-10.2,УК-10.3,УК-9.1,УК-9.2,УК-8.1,УК-8.2,УК-8.3,УК-7.1,УК-7.2,УК-6.1,УК-6.2,УК-6.3,УК-5.1,УК-5.2,УК-5.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3,УК-3.1,УК-3.2,УК-3.3,УК-2.1,УК-2.2,УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3
ФТД	**Факультативы**		**УК-1.1,УК-1.3**
ФТД.В.ДВ.04.01	Бизнес-план для стартапов	3571	УК-1.1
ФТД.В.ДВ.04.02	Аналитика больших данных и технологии машинного обучения	3211	УК-1.3