

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный аграрный университет"
Автомобили, тракторы и технический сервис

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 4 от 27.04.2024

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Морозов В.Ю.

_____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

23.04.03

Направление 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Программа магистратуры: Эксплуатация и сервис транспортных средств
Кафедра: Кафедра автомобилей, тракторов и технического сервиса
Факультет: Инженерно-технологический факультет

Квалификация: Магистр
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 2 г. 3 м.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024
Учебный год _____
Образовательный стандарт (ФГОС) № 906 от 07.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
13.001	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
31	АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ
31.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО МЕХАТРОННЫМ СИСТЕМАМ АВТОМОБИЛЯ
33	СЕРВИС, ОКАЗАНИЕ УСЛУГ НАСЕЛЕНИЮ (ТОРГОВЛЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, РЕМОНТ, ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ УСЛУГ, УСЛУГИ ГОСТЕПРИИМСТВА, ОБЩЕСТВЕННОЕ ПИТАНИЕ И ПР.)
33.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ДИАГНОСТИРОВАНИЮ И КОНТРОЛЮ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ПРИ ПЕРИОДИЧЕСКОМ ТЕХНИЧЕСКОМ ОСМОТРЕ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	расчетно-проектный
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий
+	экспериментально-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе и цифровой трансформации _____ / Громов Е.И./
Начальник ОПУПИСО _____ / Черникова Н.В./
Декан факультета _____ / Ружьев В.А./
Заведующий выпускающей кафедрой _____ / Хакимов Р.Т./
Руководитель магистерской программы _____ / Хакимов Р.Т./

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Всего	
п	Теоретическое обучение и практики	12 5/6	20 3/6	33 2/6	12 5/6	19 1/6	32			65 2/6
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6			12
У	Учебная практика		2 4/6	2 4/6						2 4/6
П	Производственная практика					4	4	4	4	8
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	6	6
К	Продолжительность каникул	10 дн	43 дн	53 дн	10 дн	43 дн	53 дн	13 дн	13 дн	119 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	10 дн	5 дн	15 дн	10 дн	5 дн	15 дн	1 дн	1 дн	31 дн
Продолжительность		133 дн	232 дн	365 дн	133 дн	232 дн	365 дн	84 дн	84 дн	
Високосный год		-			-			-		

План Учебный план магистратуры '23.04.03_ЗФО_ЭТТМик_2024.rlx', код направления 23.04.03, программа магистратуры : Эксплуатация и сервис транспортных средств, год начала подгот

		Формы пром. атт.					з.е.				Итого акад.часов					Курс 1										Курс 2										Закрепленная кафедра																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Насов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4					Код	Наименование																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
																	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр			КРП	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Конт роль																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Блок 1. Дисциплины (модули)																																90	90															25	40	8	48		1.7	759.3	43	28	50		50		1.8	854.2	52	20	32		68		1.8	576.2	42	17	40		56		1.5	489.5	25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Обязательная часть																																39	39																25	40	8	48		1.7	759.3	43	14	32		32		0.9	418.1	21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

			Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад.часов		Курс 1								Курс 2										Закрепленная кафедра								
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	КРП	КП	Экспер тно	Факт	Часов з.е.	Экспер тно	По плану	Конг. раб.	СР	Конг. роль	Пр. подгот	Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4				Код	Наименование					
																	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Конг. роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИКР	СР	Конг. роль			з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП
-	Б1.В.ДВ.05.01	Особенности конструкций современных самоходных машин сельскохозяйственного назначения		3				2	2	36	72	72	10.2	57.8	4										2			10		0.2	57.8	4			22	Кафедра технических систем в агробизнесе			
-	Б1.В.ДВ.05.02	Инновационные технологии применяемые в сельскохозяйственной технике		3				2	2	36	72	72	10.2	57.8	4									2			10		0.2	57.8	4			22	Кафедра технических систем в агробизнесе				
Блок 2.Практика									21	21		756	756	0.8	739.2	16																							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									21	21		756	756	0.8	739.2	16																							
+	Б2.В.01	Учебная практика		2				4	4		144	144	0.2	139.8	4																								
+	Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		2				4	4	36	144	144	0.2	139.8	4										4						0.2	139.8	4						
+	Б2.В.02	Производственная практика			445			17	17		612	612	0.6	599.4	12																								
+	Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика		4				6	6	36	216	216	0.2	211.8	4																								
+	Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа		4				5	5	36	180	180	0.2	175.8	4																	0.2	211.8	4					
+	Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика			5			6	6	36	216	216	0.2	211.8	4																	0.2	175.8	4					
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324		324																								
+	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	36	324	324		324																									
ФТД.Факультативные дисциплины									4	4		144	144	16.4	119.6	8																							
+	ФТД.01	Основы ресурсосбережения на транспорте		3				2	2	36	72	72	8.2	59.8	4										2						0.2	59.8	4						
+	ФТД.02	Основы делового общения		3				2	2	36	72	72	8.2	59.8	4									2						8		0.2	59.8	4					

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 2.4; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 3.4; ИУК 3.5; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 4.4; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 6.4; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 1.4; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 4.1; ИПК 4.2; ИПК 6.1; ИПК 6.2; ИПК 6.3; ИПК 7.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3
Б1.О	Обязательная часть	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.4; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.4; ИУК 3.5; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 4.4; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 6.4; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3
Б1.О.01	Инноватика трансфера технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	ИУК 4.3; ИУК 6.2; ИОПК 1.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3
Б1.О.02	Научно-исследовательская деятельность при решении инженерных и научно-технических задач с применением искусственного интеллекта	ИУК 1.4; ИУК 2.2; ИУК 2.4; ИУК 3.1; ИУК 3.4; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 5.1
Б1.О.03	Иностранный язык в научной и профессиональной деятельности	ИУК 4.2; ИУК 4.4; ИУК 5.2; ИУК 6.1
Б1.О.04	Современные проблемы и направления развития конструкции транспортных и транспортно-технологических машин	ИУК 5.1; ИОПК 1.2; ИОПК 3.1; ИОПК 4.1; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3
Б1.О.05	Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин	ИУК 2.1; ИУК 5.1; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 4.1
Б1.О.06	Программное обеспечение для моделирования технических систем и цифровизации процессов	ИУК 6.4; ИОПК 1.2; ИОПК 3.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3
Б1.О.07	Менеджмент инноваций и экономические риски эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 3.5; ИУК 4.1; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3
Б1.О.08	Надежность и техническая безопасность транспортных и транспортно-технологических машин	ИОПК 3.2; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3
Б1.О.09	Техническое регулирование в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	ИУК 1.1; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 2.4; ИУК 3.2; ИУК 6.3; ИУК 6.4; ИОПК 1.1; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 5.3
Б1.О.10	Аналитические и численные методы решения организационно-управленческих задач при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	ИУК 1.1; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 2.4; ИУК 3.2; ИОПК 1.1; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 5.3
Б1.О.11	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	ИУК 5.1; ИОПК 3.1; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 2.4; ИУК 3.3; ИУК 3.4; ИУК 5.1; ИУК 6.1; ИУК 6.3; ИУК 6.4; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 1.4; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 4.1; ИПК 4.2; ИПК 6.1; ИПК 6.2; ИПК 6.3; ИПК 7.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3
Б1.В.01	Инновации проектной деятельности	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.4; ИУК 6.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Планирование эксперимента и цифровые методы обработки	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИПК 3.1; ИПК 3.3; ИПК 7.2
Б1.В.03	Методика подготовки магистерской диссертации	ИПК 7.1; ИПК 7.2
Б1.В.04	Информационные системы автотранспортных предприятий	ИУК 1.1; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 2.4; ИУК 3.3; ИУК 5.1; ИУК 6.1; ИУК 6.3; ИУК 6.4; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 1.4; ИПК 2.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 4.1; ИПК 6.1; ИПК 6.2; ИПК 6.3; ИПК 7.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3
Б1.В.04.01	Проектирование и эксплуатация гибридных и электроприводных транспортных средств с применением искусственного интеллекта	ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 4.1; ИПК 6.3; ИПК 7.2; ИПК 7.3
Б1.В.04.02	Обеспечение экономии топливно-энергетических ресурсов и качества топливно-смазочных материалов	ИПК 3.3; ИПК 6.2
Б1.В.04.03	Математическое моделирование процессов функционирования транспортных средств	ИУК 1.3; ИУК 2.4; ИУК 6.1; ИУК 6.3; ИУК 6.4; ИПК 7.1; ИПК 7.2
Б1.В.04.04	Информационные системы транспортных предприятий технического сервиса	ИПК 1.3; ИПК 1.4; ИПК 2.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 6.1; ИПК 6.2
Б1.В.04.05	Альтернативные и возобновляемые источники энергии	ИУК 1.4; ИУК 2.3; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3
Б1.В.04.06	Организация и управление транспортно-технологическими системами в АПК	ИУК 1.1; ИУК 1.4; ИУК 3.3; ИУК 6.1; ИПК 3.1; ИПК 6.1
Б1.В.04.07	Основы технической экспертизы транспортных средств	ИПК 4.1
Б1.В.04.08	Безопасность технологических процессов в сфере технического сервиса транспортных средств	ИУК 1.4; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 5.1; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 3.1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.01)	ИУК 2.4; ИУК 3.4; ИПК 7.2
Б1.В.ДВ.01.01	Теоретические основы проектирования производственных процессов утилизации транспортных средств	ИУК 2.4; ИУК 3.4; ИПК 7.2
Б1.В.ДВ.01.02	Конструктивные методы обеспечения экологической безопасности транспортных средств	ИУК 2.4; ИУК 3.4; ИПК 7.2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.02)	ИУК 2.2; ИПК 1.4; ИПК 2.1; ИПК 3.1; ИПК 4.2; ИПК 6.3
Б1.В.ДВ.02.01	Развитие производственно-технической базы эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования	ИУК 2.2; ИПК 1.4; ИПК 2.1; ИПК 3.1; ИПК 4.2; ИПК 6.3
Б1.В.ДВ.02.02	Материально-техническое обеспечение предприятий производственной эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования	ИУК 2.2; ИПК 1.4; ИПК 2.1; ИПК 3.1; ИПК 4.2; ИПК 6.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 2.2; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 4.1; ИПК 7.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы проектирования и оптимизации конструкции транспортных средств	ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 2.2; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 4.1; ИПК 7.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3
Б1.В.ДВ.03.02	Теоретические и практические основы тюнинга, эксплуатации и сервиса транспортных средств	ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 2.2; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 4.1; ИПК 7.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ИУК 2.2; ИПК 3.1; ИПК 3.3; ИПК 7.1
Б1.В.ДВ.04.01	Методы обеспечения работоспособного технического состояния транспортных средств	ИУК 2.2; ИПК 3.1; ИПК 3.3; ИПК 7.1
Б1.В.ДВ.04.02	Управление техническим состоянием транспортных средств	ИУК 2.2; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 3.1; ИПК 3.3; ИПК 7.1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '23.04.03_ЗФО_ЭТТМиК_2024.plx', код направления 23.04.03, год начала подготовки 2024

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		ИУК 1.1; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 3.1; ИПК 4.1; ИПК 6.3
	Б1.В.ДВ.05.01	Особенности конструкций современных самоходных машин сельскохозяйственного назначения	ИУК 1.1; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 3.1; ИПК 4.1; ИПК 6.3
	Б1.В.ДВ.05.02	Инновационные технологии применяемые в сельскохозяйственной технике	ИУК 1.1; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 3.1; ИПК 4.1; ИПК 6.3
Б2		Практика	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.4; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 3.5; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 4.4; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 6.4; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.4; ИПК 2.1; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 4.1; ИПК 4.2; ИПК 6.1; ИПК 6.3; ИПК 7.1
Б2.О		Обязательная часть	
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.4; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 3.5; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 4.4; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 6.4; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.4; ИПК 2.1; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 4.1; ИПК 4.2; ИПК 6.1; ИПК 6.3; ИПК 7.1
Б2.В.01		Учебная практика	ИУК 2.2; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 3.5; ИУК 4.2; ИУК 4.4; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 4.2
Б2.В.01.01(У)		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ИУК 2.2; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 3.5; ИУК 4.2; ИУК 4.4; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 4.2
Б2.В.02		Производственная практика	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.4; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 4.4; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 6.4; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.4; ИПК 2.1; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 4.1; ИПК 4.2; ИПК 6.1; ИПК 6.3; ИПК 7.1
Б2.В.02.01(П)		Технологическая (производственно-технологическая) практика	ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.4; ИПК 2.1; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 4.1; ИПК 6.1; ИПК 7.1
Б2.В.02.02(П)		Научно-исследовательская работа	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.4; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 4.4; ИУК 6.1; ИУК 6.3; ИУК 6.4; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3
Б2.В.02.03(П)		Преддипломная практика	ИУК 1.3; ИУК 2.4; ИУК 4.2; ИУК 4.4; ИУК 6.2; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 4.2; ИПК 6.3
Б3		Государственная итоговая аттестация	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 2.4; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 3.4; ИУК 3.5; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 4.4; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 6.4; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 1.4; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 4.1; ИПК 4.2; ИПК 6.1; ИПК 6.2; ИПК 6.3; ИПК 7.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3
Б3.01(Д)		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 1.4; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 2.4; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 3.4; ИУК 3.5; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 4.4; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 6.4; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИПК 5.1; ИПК 5.2; ИПК 5.3; ИПК 1.1; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИПК 1.4; ИПК 2.1; ИПК 2.2; ИПК 3.1; ИПК 3.2; ИПК 3.3; ИПК 4.1; ИПК 4.2; ИПК 6.1; ИПК 6.2; ИПК 6.3; ИПК 7.1; ИПК 7.2; ИПК 7.3
ФТД		Факультативные дисциплины	ИУК 1.4; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 3.4; ИУК 3.5; ИУК 4.1; ИУК 4.3; ИУК 5.3; ИПК 3.1; ИПК 3.3; ИПК 4.1; ИПК 4.2; ИПК 6.1; ИПК 7.3
ФТД.01		Основы ресурсосбережения на транспорте	ИУК 2.3; ИПК 3.1; ИПК 3.3; ИПК 4.1
ФТД.02		Основы делового общения	ИУК 1.4; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 3.4; ИУК 3.5; ИУК 4.1; ИУК 4.3; ИУК 5.3; ИПК 4.2; ИПК 6.1; ИПК 7.3