

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М.Джамбулатова"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 24.04.2025

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

23.04.03

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Программа магистратуры: Автомобили и автомобильное хозяйство
Кафедра: Технической эксплуатации автомобилей
Факультет: Автомобильный

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025
Учебный год 2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС) № 906 от 07.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
31	АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ
31.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО МЕХАТРОНИКЕ В АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
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
+	производственно-технологический
-	расчетно-проектный
-	экспериментально-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

Проректор-начальник УКО и ЦТ

Декан

Заведующий кафедрой

 / Мукайлов М.Д./
 / Цахуева Ф.П./
 / Бекеев А.Х./
 / Бекеев А.Х./



УТВЕРЖДАЮ

Ректор  М.М. Джамбулатов

«24» апреля 2025 г.

План Учебный план магистратуры '23.04.03 Автомобили и автомобильное хозяйство 2025.plx', код направления 23.04.03, программа магистратуры : Автомобили и автомобильное хозяйство

			Формы пром. атт.		з.е.		Итого акад. часов										Курс 1					Курс 2					Закрепленная кафедра																								
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам-нен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4					Код	Наименование	Компетенции															
														з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек				Лаб	Пр	СР	Конт роль											
Блок 1. Дисциплины (модули)																	81	81		2916	2916	734	1822	360	30	108		162	702	108	27	88		180	596	108	24	56		140	524	144									
Обязательная часть																	38	38		1368	1368	356	868	144	9	36		36	252		22	70		144	470	108	7	14		56	146	36									
+	Б1.0.01	Интеллектуальная собственность	3			3	3	36	108	108	28	44	36										3			28	44	36							14	Технической эксплуатации	ИД-1 _{м.1} ; ИД-1 _{м.2} ; ИД-2 _{м.1} ; ИД-2 _{м.2} ; ИД-1 _{м.3} ; ИД-1 _{м.4}														
+	Б1.0.02	Всестороннее управление качеством		3		4	4	36	144	144	42	102											4	14		28	102								15	Автомобильного транспорта	ИД-1 _{м.1} ; ИД-1 _{м.2} ; ИД-2 _{м.1} ; ИД-2 _{м.2} ; ИД-1 _{м.3} ; ИД-1 _{м.4}														
+	Б1.0.03	Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе		2		5	5	36	180	180	52	128					5	16		36	128														15	Автомобильного транспорта	ИД-2 _{м.1} ; ИД-3 _{м.1} ; ИД-4 _{м.1} ; ИД-6 _{м.1} ; ИД-5 _{м.1}														
+	Б1.0.04	Основы научных исследований		1		4	4	36	144	144	36	108			4	18		18	108																14	Технической эксплуатации	ИД-2 _{м.1} ; ИД-3 _{м.1} ; ИД-1 _{м.2} ; ИД-2 _{м.2}														
+	Б1.0.05	Основы расчета гидравлических систем автотранспорта и технологического оборудования		1		5	5	36	180	180	36	144			5	18		18	144																14	Технической эксплуатации автомобилей	ИД-2 _{м.1} ; ИД-2 _{м.2} ; ИД-2 _{м.3} ; ИД-3 _{м.1}														
+	Б1.0.06	Информационное обеспечение автотранспортных предприятий	2			6	6	36	216	216	54	126	36				6	18		36	126	36													14	Технической эксплуатации автомобилей	ИД-2 _{м.1} ; ИД-1 _{м.2} ; ИД-5 _{м.1} ; ИД-1 _{м.3} ; ИД-2 _{м.3} ; ИД-4 _{м.1} ; ИД-3 _{м.2}														
+	Б1.0.07	Организация автосервиса	2			6	6	36	216	216	54	126	36				6	18		36	126	36													14	Технической эксплуатации	ИД-2 _{м.1} ; ИД-1 _{м.2} ; ИД-2 _{м.3} ; ИД-1 _{м.4} ; ИД-3 _{м.2}														
+	Б1.0.08	Пути совершенствования технологических процессов ТО автомобилей	2			5	5	36	180	180	54	90	36				5	18		36	90	36													15	Автомобильного транспорта	ИД-6 _{м.1} ; ИД-7 _{м.1} ; ИД-1 _{м.2} ; ИД-2 _{м.2} ; ИД-5 _{м.2}														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																	43	43		1548	1548	378	954	216	21	72		126	450	108	5	18		36	126		17	42		84	378	108									
+	Б1.Б.01	Конструкция, расчет и эксплуатация технологического оборудования для предприятий автомобильного транспорта	3			6	6	36	216	216	42	138	36										6	14		28	138	36								15	Автомобильного транспорта	ИД-1 _{м.1} ; ИД-3 _{м.1}													
+	Б1.Б.02	Проектирование двигателей для использования альтернативных видов топлива	3			6	6	36	216	216	42	138	36										6	14		28	138	36								15	Автомобильного транспорта	ИД-1 _{м.1} ; ИД-2 _{м.1} ; ИД-3 _{м.1} ; ИД-4 _{м.1}													
+	Б1.Б.03	Стратегия развития производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта	3			5	5	36	180	180	42	102	36										5	14		28	102	36								14	Технической эксплуатации автомобилей	ИД-5 _{м.1} ; ИД-6 _{м.1} ; ИД-7 _{м.1}													
+	Б1.Б.04	Современные проблемы и направления развития конструкций транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования		1		5	5	36	180	180	54	126			5	18		36	126																	15	Автомобильного транспорта	ИД-1 _{м.1} ; ИД-1 _{м.2} ; ИД-3 _{м.1} ; ИД-4 _{м.1}													
+	Б1.Б.05	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	1			6	6	36	216	216	54	126	36		6	18		36	126	36																15	Автомобильного транспорта	ИД-4 _{м.1} ; ИД-5 _{м.1} ; ИД-4 _{м.2} ; ИД-5 _{м.2}													
+	Б1.Б.06	Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	1			5	5	36	180	180	36	108	36		5	18		18	108	36																15	Автомобильного транспорта	ИД-1 _{м.1} ; ИД-2 _{м.1} ; ИД-3 _{м.1}													
+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули)	1			5	5		180	180	54	90	36	5	18		36	90	36																																
+	Б1.Б.ДВ.01.01	Оптимизация технологии ремонта и восстановления транспортно-технологических машин	1			5	5	36	180	180	54	90	36		5	18		36	90	36																15	Автомобильного транспорта	ИД-6 _{м.1} ; ИД-1 _{м.2} ; ИД-5 _{м.2}													
-	Б1.Б.ДВ.01.02	Проектирование технологических процессов ремонта и восстановления деталей	1			5	5	36	180	180	54	90	36		5	18		36	90	36																15	Автомобильного транспорта	ИД-6 _{м.1} ; ИД-1 _{м.2} ; ИД-5 _{м.2}													
+	Б1.Б.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули)	2			5	5		180	180	54	126			5	18		36	126																																
+	Б1.Б.ДВ.02.01	Методы экспертного анализа технического состояния машин и оборудования	2			5	5	36	180	180	54	126			5	18		36	126																	15	Автомобильного транспорта	ИД-1 _{м.1} ; ИД-2 _{м.2} ; ИД-3 _{м.1} ; ИД-4 _{м.1}													
-	Б1.Б.ДВ.02.02	Решение инженерных задач на ЭВМ	2			5	5	36	180	180	54	126			5	18		36	126																	14	Технической эксплуатации	ИД-2 _{м.1} ; ИД-3 _{м.1} ; ИД-3 _{м.2}													
Блок 2. Практика																	27	27		972	972	144	828						3		36	72			6		36	180		18			72	576							
Обязательная часть																	3	3		108	108	36	72						3		36	72																			
+	Б2.0.01(У)	Технологическая (производственно-технологическая) практика		2		3	3	36	108	108	36	72					3		36	72																14	Технической эксплуатации автомобилей	ИД-1 _{м.1} ; ИД-1 _{м.2} ; ИД-2 _{м.1} ; ИД-3 _{м.2}													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																	24	24		864	864	108	756								6			36	180		18			72	576										
+	Б2.Б.01(П)	Научно-исследовательская работа			34	18	18	36	648	648	72	576											6			36	180		12			36	396		14	Технической эксплуатации автомобилей	ИД-4 _{м.1} ; ИД-5 _{м.1} ; ИД-6 _{м.1} ; ИД-1 _{м.2} ; ИД-2 _{м.2} ; ИД-1 _{м.3} ; ИД-3 _{м.2} ; ИД-3 _{м.3}														
+	Б2.Б.02(Пд)	Преддипломная практика		4		6	6	36	216	216	36	180														6										14	Технической эксплуатации автомобилей	ИД-1 _{м.1} ; ИД-2 _{м.1} ; ИД-3 _{м.1} ; ИД-4 _{м.1} ; ИД-5 _{м.1} ; ИД-6 _{м.1} ; ИД-7 _{м.1} ; ИД-3 _{м.2} ; ИД-2 _{м.2} ; ИД-3 _{м.2} ; ИД-4 _{м.2} ; ИД-1 _{м.3} ; ИД-2 _{м.3} ; ИД-3 _{м.3} ; ИД-4 _{м.3} ; ИД-5 _{м.3} ; ИД-6 _{м.3} ; ИД-7 _{м.3} ; ИД-8 _{м.3} ; ИД-9 _{м.3} ; ИД-10 _{м.3} ; ИД-11 _{м.3} ; ИД-12 _{м.3} ; ИД-13 _{м.3} ; ИД-14 _{м.3} ; ИД-15 _{м.3} ; ИД-16 _{м.3} ; ИД-17 _{м.3} ; ИД-18 _{м.3} ; ИД-19 _{м.3} ; ИД-20 _{м.3} ; ИД-21 _{м.3} ; ИД-22 _{м.3} ; ИД-23 _{м.3} ; ИД-24 _{м.3} ; ИД-25 _{м.3} ; ИД-26 _{м.3} ; ИД-27 _{м.3} ; ИД-28 _{м.3} ; ИД-29 _{м.3} ; ИД-30 _{м.3} ; ИД-31 _{м.3} ; ИД-32 _{м.3} ; ИД-33 _{м.3} ; ИД-34 _{м.3} ; ИД-35 _{м.3} ; ИД-36 _{м.3} ; ИД-37 _{м.3} ; ИД-38 _{м.3} ; ИД-39 _{м.3} ; ИД-40 _{м.3} ; ИД-41 _{м.3} ; ИД-42 _{м.3} ; ИД-43 _{м.3} ; ИД-44 _{м.3} ; ИД-45 _{м.3} ; ИД-46 _{м.3} ; ИД-47 _{м.3} ; ИД-48 _{м.3} ; ИД-49 _{м.3} ; ИД-50 _{м.3} ; ИД-51 _{м.3} ; ИД-52 _{м.3} ; ИД-53 _{м.3} ; ИД-54 _{м.3} ; ИД-55 _{м.3} ; ИД-56 _{м.3} ; ИД-57 _{м.3} ; ИД-58 _{м.3} ; ИД-59 _{м.3} ; ИД-60 _{м.3} ; ИД-61 _{м.3} ; ИД-62 _{м.3} ; ИД-63 _{м.3} ; ИД-64 _{м.3} ; ИД-65 _{м.3} ; ИД-66 _{м.3} ; ИД-67 _{м.3} ; ИД-68 _{м.3} ; ИД-69 _{м.3} ; ИД-70 _{м.3} ; ИД-71 _{м.3} ; ИД-72 _{м.3} ; ИД-73 _{м.3} ; ИД-74 _{м.3} ; ИД-75 _{м.3} ; ИД-76 _{м.3} ; ИД-77 _{м.3} ; ИД-78 _{м.3} ; ИД-79 _{м.3} ; ИД-80 _{м.3} ; ИД-81 _{м.3} ; ИД-82 _{м.3} ; ИД-83 _{м.3} ; ИД-84 _{м.3} ; ИД-85 _{м.3} ; ИД-86 _{м.3} ; ИД-87 _{м.3} ; ИД-88 _{м.3} ; ИД-89 _{м.3} ; ИД-90 _{м.3} ; ИД-91 _{м.3} ; ИД-92 _{м.3} ; ИД-93 _{м.3} ; ИД-94 _{м.3} ; ИД-95 _{м.3} ; ИД-96 _{м.3} ; ИД-97 _{м.3} ; ИД-98 _{м.3} ; ИД-99 _{м.3} ; ИД-100 _{м.3} ; ИД-101 _{м.3} ; ИД-102 _{м.3} ; ИД-103 _{м.3} ; ИД-104 _{м.3} ; ИД-105 _{м.3} ; ИД-106 _{м.3} ; ИД-107 _{м.3} ; ИД-108 _{м.3} ; ИД-109 _{м.3} ; ИД-110 _{м.3} ; ИД-111 _{м.3} ; ИД-112 _{м.3} ; ИД-113 _{м.3} ; ИД-114 _{м.3} ; ИД-115 _{м.3} ; ИД-116 _{м.3} ; ИД-117 _{м.3} ; ИД-118 _{м.3} ; ИД-119 _{м.3} ; ИД-120 _{м.3} ; ИД-121 _{м.3} ; ИД-122 _{м.3} ; ИД-123 _{м.3} ; ИД-124 _{м.3} ; ИД-125 _{м.3} ; ИД-126 _{м.3} ; ИД-127 _{м.3} ; ИД-128 _{м.3} ; ИД-129 _{м.3} ; ИД-130 _{м.3} ; ИД-131 _{м.3} ; ИД-132 _{м.3} ; ИД-133 _{м.3} ; ИД-134 _{м.3} ; ИД-135 _{м.3} ; ИД-136 _{м.3} ; ИД-137 _{м.3} ; ИД-138 _{м.3} ; ИД-139 _{м.3} ; ИД-140 _{м.3} ; ИД-141 _{м.3} ; ИД-142 _{м.3} ; ИД-143 _{м.3} ; ИД-144 _{м.3} ; ИД-145 _{м.3} ; ИД-146 _{м.3} ; ИД-147 _{м.3} ; ИД-148 _{м.3} ; ИД-149 _{м.3} ; ИД-150 _{м.3} ; ИД-151 _{м.3} ; ИД-152 _{м.3} ; ИД-153 _{м.3} ; ИД-154 _{м.3} ; ИД-155 _{м.3} ; ИД-156 _{м.3} ; ИД-157 _{м.3} ; ИД-158 _{м.3} ; ИД-159 _{м.3} ; ИД-160 _{м.3} ; ИД-161 _{м.3} ; ИД-162 _{м.3} ; ИД-163 _{м.3} ; ИД-164 _{м.3} ; ИД-165 _{м.3} ; ИД-166 _{м.3} ; ИД-167 _{м.3} ; ИД-168 _{м.3} ; ИД-169 _{м.3</}													

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	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-4; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	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
Б1.О.01	Интеллектуальная собственность	ИД-1 _{УК-1} ; ИД-1 _{УК-4} ; ИД-2 _{УК-4} ; ИД-2 _{УК-5} ; ИД-1 _{УК-6} ; ИД-1 _{ОПК-1}
Б1.О.02	Всеобщее управление качеством	ИД-1 _{УК-2} ; ИД-1 _{УК-3} ; ИД-2 _{ОПК-2} ; ИД-2 _{ОПК-3} ; ИД-1 _{ОПК-6}
Б1.О.03	Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе	ИД-2 _{ОПК-4} ; ИД-3 _{ОПК-4} ; ИД-4 _{ОПК-4} ; ИД-6 _{ОПК-4} ; ИД-5 _{ПК-3}
Б1.О.04	Основы научных исследований	ИД-2 _{УК-1} ; ИД-3 _{УК-1} ; ИД-1 _{ОПК-4} ; ИД-2 _{ОПК-4}
Б1.О.05	Основы расчета гидравлических систем автотранспорта и технологического оборудования	ИД-2 _{УК-3} ; ИД-2 _{УК-6} ; ИД-2 _{ОПК-1} ; ИД-3 _{ОПК-1}
Б1.О.06	Информационное обеспечение автотранспортных предприятий	ИД-1 _{УК-5} ; ИД-1 _{ОПК-3} ; ИД-5 _{ОПК-4} ; ИД-1 _{ОПК-5} ; ИД-2 _{ОПК-5} ; ИД-4 _{ПК-1} ; ИД-3 _{ПК-2}
Б1.О.07	Организация автосервиса	ИД-2 _{УК-2} ; ИД-1 _{ОПК-2} ; ИД-2 _{ОПК-6} ; ИД-1 _{ПК-2} ; ИД-3 _{ПК-2}
Б1.О.08	Пути совершенствования технологических процессов ТО автомобилей	ИД-6 _{ПК-1} ; ИД-7 _{ПК-1} ; ИД-1 _{ПК-2} ; ИД-2 _{ПК-2} ; ИД-5 _{ПК-2}
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Конструкция, расчет и эксплуатация технологического оборудования для предприятий автомобильного транспорта	ИД-1 _{ПК-1} ; ИД-3 _{ПК-1}
Б1.В.02	Проектирование двигателей для использования альтернативных видов топлива	ИД-1 _{ПК-3} ; ИД-2 _{ПК-3} ; ИД-3 _{ПК-3} ; ИД-4 _{ПК-3}
Б1.В.03	Стратегия развития производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта	ИД-5 _{ПК-1} ; ИД-6 _{ПК-1} ; ИД-7 _{ПК-1}
Б1.В.04	Современные проблемы и направления развития конструкций транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ИД-1 _{УК-2} ; ИД-1 _{ПК-3} ; ИД-3 _{ПК-3} ; ИД-4 _{ПК-3}
Б1.В.05	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ИД-4 _{ПК-1} ; ИД-5 _{ПК-1} ; ИД-4 _{ПК-2} ; ИД-5 _{ПК-2}
Б1.В.06	Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ИД-1 _{ПК-1} ; ИД-2 _{ПК-1} ; ИД-3 _{ПК-1}
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули)	ИД-6 _{ПК-1} ; ИД-1 _{ПК-2} ; ИД-5 _{ПК-2}
Б1.В.ДВ.01.01	Оптимизация технологии ремонта и восстановления транспортно-технологических машин	ИД-6 _{ПК-1} ; ИД-1 _{ПК-2} ; ИД-5 _{ПК-2}
Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование технологических процессов ремонта и восстановления деталей	ИД-6 _{ПК-1} ; ИД-1 _{ПК-2} ; ИД-5 _{ПК-2}
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули)	ИД-1 _{ПК-4} ; ИД-2 _{ПК-4} ; ИД-3 _{ПК-4} ; ИД-4 _{ПК-4}
Б1.В.ДВ.02.01	Методы экспертного анализа технического состояния машин и оборудования	ИД-1 _{ПК-4} ; ИД-2 _{ПК-4} ; ИД-3 _{ПК-4} ; ИД-4 _{ПК-4}
Б1.В.ДВ.02.02	Решение инженерных задач на ЭВМ	ИД-2 _{ПК-2} ; ИД-3 _{ПК-2} ; ИД-3 _{ПК-3}
Б2	Практика	ОПК-4; ПК-1; ПК-4; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-4; ПК-1; ПК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '23.04.03 Автомобили и автомобильное хозяйство 2025.plx', код направления 23.04.03, год начала подготовки 2025

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б2.О.01(У)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	ИД-1 _{ОПК-4} ; ИД-1 _{ПК-1} ; ИД-2 _{ПК-1} ; ИД-3 _{ПК-2}
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-4; ПК-2; ПК-3
	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	ИД-4 _{ПК-1} ; ИД-5 _{ПК-1} ; ИД-6 _{ПК-1} ; ИД-1 _{ПК-4} ; ИД-2 _{ПК-4} ; ИД-1 _{ПК-2} ; ИД-3 _{ПК-2} ; ИД-1 _{ПК-3} ; ИД-3 _{ПК-3}
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ИД-1 _{ПК-1} ; ИД-2 _{ПК-1} ; ИД-3 _{ПК-1} ; ИД-4 _{ПК-1} ; ИД-5 _{ПК-1} ; ИД-6 _{ПК-1} ; ИД-7 _{ПК-1} ; ИД-1 _{ПК-4} ; ИД-2 _{ПК-4} ; ИД-3 _{ПК-4} ; ИД-4 _{ПК-4} ; ИД-1 _{ПК-2} ; ИД-2 _{ПК-2} ; ИД-3 _{ПК-2} ; ИД-4 _{ПК-2} ; ИД-5 _{ПК-2} ; ИД-1 _{ПК-3} ; ИД-2 _{ПК-3} ; ИД-3 _{ПК-3} ; ИД-4 _{ПК-3} ; ИД-5 _{ПК-3}
	Б3	Государственная итоговая аттестация	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-4; ПК-2; ПК-3
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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-4; ПК-2; ПК-3
	ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-1; ПК-3
	ФТД.01	Техника транспорта, обслуживание и ремонт	ИД-1 _{ПК-1} ; ИД-6 _{ПК-1}
	ФТД.02	Основы оптики и светотехники	ИД-2 _{ПК-1} ; ИД-3 _{ПК-3}