

Индекс	Наименование	Форма контроля										з.е.		Итого акад.часов										Курс 1							
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Эссе	Рефе рат	РГР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Консуль т	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консуль т	СР	Контро ль	
Блок 1. Дисциплины (модули)																															
Базовая часть																															
Б1.Б.01	История		1									3	3	108	108	10	8	4		4	2	96	2	3	108	4		4	2	96	2
Б1.Б.02	Философия	4										3	3	108	108	16	12	6		6	4	88	4								
Б1.Б.03	Основы правовых знаний		1									3	3	108	108	12	10	6		4	2	94	2	3	108	6		4	2	94	2
Б1.Б.04	Модуль языковой подготовки	2	1					12				10	10	360	360	46	40				6	308	6	5	180		20		2	156	2
Б1.Б.04.01	Иностранный язык	2	1					12				10	10	360	360	46	40				6	308	6	5	180		20		2	156	2
Б1.Б.05	Здоровьеберегающий модуль		35									5	5	180	180	16	14	8	2	4	2	160	4								
Б1.Б.05.01	Безопасность жизнедеятельности		5									3	3	108	108	14	12	6	2	4	2	92	2								
Б1.Б.05.02	Физическая культура и спорт		3									2	2	72	72	2	2	2				68	2								
Б1.Б.06	Экономический модуль	1										3	3	108	108	14	10	6		4	4	90	4	3	108	6		4	4	90	4
Б1.Б.06.01	Экономическая теория	1										3	3	108	108	14	10	6		4	4	90	4	3	108	6		4	4	90	4
Б1.Б.07	Математический модуль	1	122					12				11	15	540	540	60	50	30		20	10	470	10	9	324	18		12	6	282	6
Б1.Б.07.01	Математика	1	1					1				11	15	540	540	60	50	30		20	10	470	10	9	324	18		12	6	282	6
Б1.Б.07.02	Математическая статистика		2									3	3	108	108	12	10	6		4	2	94	2								
Б1.Б.07.03	Прикладная математика		2					2				3	3	108	108	12	10	6		4	2	94	2								
Б1.Б.08	Физика	1	1					11111				9	9	324	324	40	34	14	10	10	6	278	6	9	324	14	10	10	6	278	6
Б1.Б.09	Информационные технологии		1									3	3	108	108	14	12	6	6		2	92	2	3	108	6	6		2	92	2
Б1.Б.10	Введение в инженерную деятельность		1									3	3	108	108	12	10	6		4	2	94	2	3	108	6		4	2	94	2
Б1.Б.11	Начертательная геометрия, Инженерная и компьютерная графика	1	2					1			2	6	6	216	216	28	22	4	18		6	182	6	4	144	4	6		4	126	4
Б1.Б.12	Воздействие промышленных объектов на окружающую среду			1				1				3	3	108	108	12	10	4	6		2	94	2	3	108	4	6		2	94	2
Б1.Б.13	Прикладное программирование в техническом сервисе		1					1				3	3	108	108	10	8	2	6		2	96	2	3	108	2	6		2	96	2
Б1.Б.14	Технология конструктивных материалов		2					22				3	3	108	108	14	12	4	8		2	92	2	3	108	2	6		2	96	2
Б1.Б.15	Материаловедение	2									2	4	4	144	144	16	12	4	8		4	124	4								
Б1.Б.16	Модуль Механика машин	223		2		3	22				2222	19	19	684	684	95	80	32	18	30	15	575	14								
Б1.Б.16.01	Теоретическая механика			2		2				22	5	5	180	180	20	18	8	4	6	2	158	2									
Б1.Б.16.02	Сопротивление материалов	2				2				2	4	4	144	144	22	18	8	4	6	4	118	4									
Б1.Б.16.03	Теория механизмов и машин	2								2	4	4	144	144	20	16	6	4	6	4	120	4									
Б1.Б.16.04	Детали машин и основы конструирования	3				3					6	6	216	216	33	28	10	6	12	5	179	4									
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация		3					33				3	3	108	108	14	12	4		8	2	92	2								
Б1.Б.18	Общая электротехника и электроника	2						2			5	5	180	180	22	18	8	4	6	4	154	4									
Б1.Б.19	Модуль проектный		4									3	3	108	108	14	12	6		6	2	92	2								
Б1.Б.19.01	Введение в проектную деятельность		4									3	3	108	108	14	12	6		6	2	92	2								
Б1.Б.20	Сертификация и лицензирование в сфере производства			3				3				3	3	108	108	18	16	6		10	2	88	2								
Б1.Б.21	Организация дилерской деятельности и кадровое обеспечение предприятий автосервиса	3						3				3	3	108	108	16	12	6		6	4	88	4								
												112	112	4032	4032	499	414	166	126	122	65	3447	85	48	1728	70	54	38	34	1458	34
Вариативная часть																															
Б1.В.01	Транспортное право		2									4	4	144	144	12	10	4	6		2	130	2								
Б1.В.02	Автотроника	4										3	3	108	108	22	18	8	10		4	82	4								
Б1.В.03	Основы взаимозаменяемости технические измерения		3					33				3	3	108	108	22	20	8	4	8	2	84	2								
Б1.В.04	Нанотехнологии и наноматериалы в техническом сервисе		4					4				3	3	108	108	14	12	4	8		2	92	2								
Б1.В.05	Экономический модуль			34							34	6	6	216	216	32	28	12		16	4	180	4								
Б1.В.05.01	Экономика и управление производством			3							3	3	3	108	108	16	14	6		8	2	90	2								
Б1.В.05.02	Производственный менеджмент и маркетинг			4							4	3	3	108	108	16	14	6		8	2	90	2								
Б1.В.06	Гидравлические и пневматические системы		4					4				3	3	108	108	30	28	10	8	10	2	76	2								
Б1.В.07	Логистика в автомобильном сервисе		4								4	3	3	108	108	20	18	8	10		2	86	2								

Курс 2							Курс 3							Курс 4							Курс 5										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консулт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консулт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консулт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консулт	СР	Контроль
																3	108	6			6	4	88	4							
5	180		20		4	152	4																								
5	180		20		4	152	4																								
								2	72	2					68	2								3	108	6	2	4	2	92	2
								2	72	2					68	2							3	108	6	2	4	2	92	2	
6	216	12			8	4	188	4																							
3	108	6			4	2	94	2																							
3	108	6			4	2	94	2																							
2	72		12			2	56	2																							
3	108	4	8			2	92	2																							
4	144	4	8			4	124	4																							
13	468	22	12	18	10	396	10	6	216	10	6	12	5	179	4																
5	180	8	4	6	2	158	2																								
4	144	8	4	6	4	118	4																								
4	144	6	4	6	4	120	4																								
								6	216	10	6	12	5	179	4																
								3	108	4		8	2	92	2																
5	180	8	4	6	4	154	4																								
																3	108	6			6	2	92	2							
															3	108	6			6	2	92	2								
								3	108	6		10	2	88	2																
								3	108	6		6	4	88	4																
30	1368	50	64	32	30	1162	30	17	612	28	6	35	13	515	14	6	216	12		12	6	180	6	3	108	6	2	4	2	92	2
4	144	4	6			2	130	2																							
								0.25	9	2				7		2.75	99	6	10			4	75	4							
								3	108	8	4	8	2	84	2																
															3	108	4	8			2	92	2								
								3	108	6		8	2	90	2	3	108	6		8	2	90	2								
								3	108	6		8	2	90	2																
								0.25	9	2				7		2.75	99	8	8	10	2	69	2								
								0.25	9	4				5		2.75	99	4	10			2	81	2							

Индекс	Наименование	Форма контроля										з.е.										Итого акад. часов							Курс 1						
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Эссе	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль					
Б1.В.08	Эксплуатационные материалы экономия топливно-энергетических ресурсов		5					5			3	3	108	108	20	18	8	10		2	86	2													
Б1.В.09	Системы технологии и организация услуг в сервисе		4						4		3	3	108	108	18	16	8		8	2	88	2													
Б1.В.10	Техническая эксплуатация и ремонт силовых агрегатов, трансмиссий и кузовов автомобилей	5							5		6	6	216	216	38	34	12	10	12	4	174	4													
Б1.В.11	Техническая эксплуатация ходовой части автомобилей и систем обеспечивающих безопасность движения		4						4		3	3	108	108	20	18	10	8		2	86	2													
Б1.В.12	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей			4					4		4	4	144	144	19	16	8	8		3	123	2													
Б1.В.13	Технология и организация фирменного обслуживания автомобилей		5						5		3	3	108	108	28	26	10		16	2	78	2													
Б1.В.14	Технические жидкости гидропривода транспортных машин			3					3		3	3	108	108	20	18	6	6	6	2	86	2													
Б1.В.15	Основы работоспособности технических систем	3							3		3	5	5	180	180	26	22	8		14	4	150	4												
Б1.В.16	Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей	3	2						3	2		8	8	288	288	41	34	14	8	12	7	241	6												
Б1.В.17	Модуль проектный		5			5					4	4	144	144	15	12				12	3	127	2												
Б1.В.17.01	Проекты		5			5					4	4	144	144	15	12				12	3	127	2												
Б1.В.18	Прикладная физическая культура и спорт		1										328	328	2	2	2					324	2	328	2				324	2					
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		4								3	3	108	108	10	8	4		4	2	96	2													
Б1.В.ДВ.01.01	Основы делового общения		4								3	3	108	108	10	8	4		4	2	96	2													
Б1.В.ДВ.01.02	Толерантность		4								3	3	108	108	10	8	4		4	2	96	2													
Б1.В.ДВ.01.03	Конфликтология		4								3	3	108	108	10	8	4		4	2	96	2													
Б1.В.ДВ.01.04	Профессиональная этика		4								3	3	108	108	10	8	4		4	2	96	2													
Б1.В.ДВ.01.05	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья		4								3	3	108	108	10	8	4		4	2	96	2													
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	5							5		6	6	216	216	28	24	10		14	4	184	4													
Б1.В.ДВ.02.01	Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса	5							5		6	6	216	216	28	24	10		14	4	184	4													
Б1.В.ДВ.02.02	Организация мультимодальных перевозок	5							5		6	6	216	216	28	24	10		14	4	184	4													
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			5					5		4	4	144	144	28	26	10	16		2	114	2													
Б1.В.ДВ.03.01	Технология и организация ремонта при сервисном сопровождении			5					5		4	4	144	144	28	26	10	16		2	114	2													
Б1.В.ДВ.03.02	Технология и организация ремонта строительных машин			5					5		4	4	144	144	28	26	10	16		2	114	2													
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		4						4		5	5	180	180	22	20	8	12		2	156	2													
Б1.В.ДВ.04.01	Организация государственного учета и контроля технического состояния транспортных средств		4						4		5	5	180	180	22	20	8	12		2	156	2													
Б1.В.ДВ.04.02	Организация государственного учета и контроля технического состояния грузоподъемного оборудования предприятий сервиса		4						4		5	5	180	180	22	20	8	12		2	156	2													
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		4						4		3	3	108	108	16	14	4	4	6	2	90	2													
Б1.В.ДВ.05.01	Инженерные сооружения экологическая безопасность предприятий сервиса		4						4		3	3	108	108	16	14	4	4	6	2	90	2													
Б1.В.ДВ.05.02	Контрольно-измерительные приборы технологических машин		4						4		3	3	108	108	16	14	4	4	6	2	90	2													
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	5	5						5		7	7	252	252	55	48	20		28	7	191	6													
Б1.В.ДВ.06.01	Типаж и эксплуатация технологического оборудования и производственно-техническая инфраструктура предприятий	5	5						5		7	7	252	252	55	48	20		28	7	191	6													
Б1.В.ДВ.06.02	Подъемно-транспортные машины в сервисе	5	5						5		7	7	252	252	55	48	20		28	7	191	6													
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7			3							33	5	5	180	180	30	28	10	8	10	2	148	2												
Б1.В.ДВ.07.01	Силовые агрегаты			3							33	5	5	180	180	30	28	10	8	10	2	148	2												

Курс 2								Курс 3								Курс 4								Курс 5							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консул ьт	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консул ьт	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консул ьт	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консул ьт	СР	Контро ль
																								3	108	8	10		2	86	2
																3	108	8		8	2	88	2								
																0.5	18	2				16		5.5	198	10	10	12	4	158	4
								0.25	9	4				5		2.75	99	6	8		2	81	2								
																4	144	8	8		3	123	2								
																								3	108	10		16	2	78	2
								3	108	6	6	6	2	86	2																
								5	180	8		14	4	150	4																
3	108	6		4	2	94	2	5	180	8	8	8	5	147	4																
																								4	144			12	3	127	2
																								4	144			12	3	127	2
																3	108	4		4	2	96	2								
																3	108	4		4	2	96	2								
																3	108	4		4	2	96	2								
																3	108	4		4	2	96	2								
																3	108	4		4	2	96	2								
								0.25	9	2				7		5.75	207	8				14	4	177	4						
								0.25	9	2				7		5.75	207	8				14	4	177	4						
								0.25	9	2				7		5.75	207	8				14	4	177	4						
																4	144	10	16			2	114	2							
																4	144	10	16			2	114	2							
																4	144	10	16			2	114	2							
																5	180	8	12		2	156	2								
																5	180	8	12		2	156	2								
																5	180	8	12		2	156	2								
																3	108	4	4	6	2	90	2								
																3	108	4	4	6	2	90	2								
																3	108	4	4	6	2	90	2								
																0.25	9	2				7		6.75	243	18		28	7	184	6
																0.25	9	2				7		6.75	243	18		28	7	184	6
																0.25	9	2				7		6.75	243	18		28	7	184	6
								5	180	10	8	10	2	148	2																
								5	180	10	8	10	2	148	2																

Индекс	Наименование	Форма контроля									з.е.		Итого акад. часов										Курс 1																			
		Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Эссе	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль												
61.в.ДВ.07.02	Двигатели внутреннего сгорания			3							33	5	5	180	180	30	28	10	8	10	2	148	2																			
												100	100	3928	3928	589	518	205	136	176	70	3272	69																			
												212	212	7960	7960	1087	932	372	262	289	155	6719	154	48	2056	72	54	39	34	1822	36											
Блок 2. Практики																																										
Вариативная часть																																										
62.в.01(У)	Учебная практика, практика по технологии конструкционных материалов			2								2	2	72	72	2						2	52																			
62.в.02(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2								2	2	72	72	2						2	52																			
62.в.03(У)	Учебная практика, практика по силовым агрегатам			3								3	3	108	108	2						2	106																			
62.в.04(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений опыта профессиональной деятельности			3								3	3	108	108	2						2	106																			
62.в.05(П)	Производственная практика, сервисно-эксплуатационная практика			4								6	6	216	216	2						2	214																			
62.в.06(П)	Производственная практика, преддипломная практика			5								6	6	216	216	2						2	250																			
												22	22	792	792	12							12	780																		
												22	22	792	792	12							12	780																		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																										
Базовая часть																																										
63.б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	5										6	6	216	216	5						5	184	27																		
												6	6	216	216	5							5	184	27																	
												6	6	216	216	5							5	184	27																	
ФТД. Факультативные дисциплины																																										
ФТД.01	Адаптивные курсы по математике		1									1	1	36	36	8	8					8	26	2	1	36																
ФТД.02	Адаптивные курсы по физике		1									1	1	36	36	8	8					8	28		1	36								8		26	2					
												2	2	72	72	16	16						16	54	2	2	72								16		54	2				
												2	2	72	72	16	16						16	54	2	2	72							16		54	2					

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»



Изменения в учебный план утверждены Ученым советом
Протокол от «28» ноября 2019 г. №11

Утверждаю
Ректор _____ /Е.В. Кудряшова/
«28» ноября 2019 г.

Изменения учебного плана

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

направление подготовки

"Автомобильный сервис"

направленность

1. Реквизиты учебного плана

Высшая инженерная школа

Протокол Ученого совета от 18.05.2017 г. №5	Год приема: 2016	Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4 года 10 месяцев	Квалификация: бакалавр	

2. Вносимые изменения:

	Исходная версия УП	Актуализированная версия УП	Примечания
Наименование дисциплины (модуля)	Прикладная физическая культура и спорт	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту Прикладная физическая культура и спорт	

3. Основание: По результатам лицензионной проверки был проведен анализ содержания рабочих программ по прикладной физической культуре и спорту, реализуемых в рамках ОПОП САФУ. Результаты показали абсолютное соответствие содержания дисциплины и требований к результатам обучения, заявленных в ОПОП университета, требованиям ФГОС в части реализации элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту. Ученым советом принято решение об актуализации учебного плана в части наименования дисциплины (модуля) без изменения содержания рабочих программ.

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

Начальник управления организации образовательной деятельности

Директор высшей школы

Л.В. Морозова

Л.А. Ворожцова

С.Е. Аксенов

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», заочная, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.14	Технические жидкости гидропривода транспортных машин	ПК-44
Б1.В.15	Основы работоспособности технических систем	ПК-40
Б1.В.16	Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей	ПК-22
Б1.В.17	Модуль проектный	ПК-32
Б1.В.17.01	Проекты	ОПК-2; ПК-18; ПК-19; ПК-21; ПК-32
Б1.В.18	Прикладная физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-5; ПК-26
Б1.В.ДВ.01.01	Основы делового общения	ОК-5; ПК-26
Б1.В.ДВ.01.02	Толерантность	ОК-6; ПК-26
Б1.В.ДВ.01.03	Конфликтология	ОК-5; ПК-26
Б1.В.ДВ.01.04	Профессиональная этика	ОК-5; ПК-26
Б1.В.ДВ.01.05	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	ОК-6; ПК-26
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-23; ПК-29
Б1.В.ДВ.02.01	Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса	ПК-23; ПК-29
Б1.В.ДВ.02.02	Организация мультимодальных перевозок	ПК-23; ПК-29
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-39; ПК-40; ПК-42
Б1.В.ДВ.03.01	Технология и организация ремонта при сервисном сопровождении	ПК-39; ПК-40; ПК-42
Б1.В.ДВ.03.02	Технология и организация ремонта строительных машин	ПК-39; ПК-40; ПК-42
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-20; ПК-24; ПК-28; ПК-38
Б1.В.ДВ.04.01	Организация государственного учета и контроля технического состояния транспортных средств	ПК-20; ПК-24; ПК-28; ПК-38
Б1.В.ДВ.04.02	Организация государственного учета и контроля технического состояния грузоподъемного оборудования предприятий сервиса	ПК-20; ПК-24; ПК-28; ПК-38
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-33
Б1.В.ДВ.05.01	Инженерные сооружения и экологическая безопасность предприятий сервиса	ПК-33
Б1.В.ДВ.05.02	Контрольно-измерительные приборы технологических машин	ПК-33; ПК-42
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-43; ПСК-3
Б1.В.ДВ.06.01	Типаж и эксплуатация технологического оборудования и производственно-техническая инфраструктура предприятий	ПК-43; ПСК-3
Б1.В.ДВ.06.02	Подъемно-транспортные машины в сервисе	ПК-43; ПСК-3
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-20; ПК-22
Б1.В.ДВ.07.01	Силовые агрегаты	ПК-20; ПК-22
Б1.В.ДВ.07.02	Двигатели внутреннего сгорания	ПК-20; ПК-22
Б2	Практики	ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-28; ПК-31; ПК-37; ПК-38; ПК-41; ПК-42; ПК-43; ПСК-1; ПСК-3
Б2.В	Вариативная часть	ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-28; ПК-31; ПК-37; ПК-38; ПК-41; ПК-42; ПК-43; ПСК-1; ПСК-3
Б2.В.01(У)	Учебная практика, практика по технологии конструкционных материалов	ПК-41
Б2.В.02(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-18; ПК-22
Б2.В.03(У)	Учебная практика, практика по силовым агрегатам	ПК-20
Б2.В.04(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-28; ПК-38; ПСК-3
Б2.В.05(П)	Производственная практика, сервисно-эксплуатационная практика	ПК-19; ПК-37; ПК-38
Б2.В.06(П)	Производственная практика, преддипломная практика	ПК-21; ПК-31; ПК-41; ПК-42; ПК-43; ПСК-1
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-37; ПК-38; ПК-39; ПК-40; ПК-41; ПК-42; ПК-43; ПК-44; ПК-45; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4; ПСК-5
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-37; ПК-38; ПК-39; ПК-40; ПК-41; ПК-42; ПК-43; ПК-44; ПК-45; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4; ПСК-5
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-37; ПК-38; ПК-39; ПК-40; ПК-41; ПК-42; ПК-43; ПК-44; ПК-45; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4; ПСК-5
ФТД	Факультативные дисциплины	ОПК-3
ФТД.01	Адаптивные курсы по математике	ОПК-3
ФТД.02	Адаптивные курсы по физике	ОПК-3