

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом ЛГПУ

Протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор \_\_\_\_\_ Ж.В. Марфина  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2022 г.

по программе бакалавриата

44.03.04

### 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль: Разработка программного обеспечения образовательных систем

Кафедра: Кафедра информационных образовательных технологий и систем

Институт Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

Программа подготовки: бакалавриат	
Форма обучения: очная	
Срок получения образования: 4 года	

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	проектный
+	-	педагогический
+	-	методический
+	-	организационно-управленческий
+	-	культурно-просветительский
+	-	сопровождения

Год начала подготовки (по учебному плану)

2022

Учебный год

2022/2023, 2023/2024, 2024/2025 2025/2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 124 от 22.02.2018

### СОГЛАСОВАНО

Врио заведующего учебно-методическим отделом

\_\_\_\_\_ / И.А.Кицена/

Заместитель директора по учебно-методической работе института  
физико-математического образования, информационных и  
обслуживающих технологий

\_\_\_\_\_ / Е.А.Журавлева/

И.о. заведующего кафедрой информационных образовательных  
технологий и систем

\_\_\_\_\_ / Д.А. Канустин/



Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого академ. часов					Курс 1										Курс 2																	
			Экс-мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер- тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер- тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4											
															з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																																									
							171	171		6496	6496	2896	1073	30	1138	152	100	268	490	128	21	810	88	10	250	311	151	21	828	100	72	224	272	160	27	1048	130	126	216	417	
<b>Обязательная часть</b>							65	65		2340	2340	998	832	510	17	612	64	52	150	261	85	12	432	40	10	124	165	93	14	504	60		152	144	148	12	432	70	34	84	159
+	Б1.О.01	Философия	2				3	3	36	108	108	48	33	27							3	108	16		32	33	27								3	108	16		32	33	
+	Б1.О.02	История	4				3	3	36	108	108	48	33	27																					3	108	16		32	33	
+	Б1.О.03	Русский язык и культура речи	3	2			6	6	36	216	216	96	80	40	2	72	2		32	38	2	72	2		32	34	4	2	72	2			26	8	36						
+	Б1.О.04	Иностранный язык	3				6	6	36	216	216	96	84	36	2	72			32	40	2	72			32	40	2	72				32	4	36							
+	Б1.О.05	Экономика образования		4			2	2	36	72	72	28	40	4																				2	72	8		20	40		
+	Б1.О.06	Информационные технологии в профессиональном образовании		3			2	2	36	72	72	28	40	4													2	72	4			24	40	4							
+	Б1.О.07	Психология	1				3	3	36	108	108	48	33	27	3	108	16		32	33	27																				
+	Б1.О.08	Профессиональная педагогика	3				3	3	36	108	108	48	24	36														3	108	16			32	24	36						
+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности		1			2	2	36	72	72	28	40	4	2	72	8		20	40	4																				
+	Б1.О.10	Физическая культура		2			2	2	36	72	72	24	44	4	1	36	2		10	24		1	36			12	20	4													
+	Б1.О.11	Математическая логика и теория алгоритмов	4				4	4	36	144	144	64	53	27																				4	144	32		32	53		
+	Б1.О.12	Математический анализ	123				10	10	36	360	360	156	114	90	3	108	24		24	33	27	2	72	16		16	13	27	5	180	38		38	68	36						
+	Б1.О.13	Алгоритмы и структуры данных	4				2	2	36	72	72	32	13	27																				2	72	8	24		13		
+	Б1.О.14	Операционные системы	5				4	4	36	144	144	64	53	27																			1	36	6	10		20			
+	Б1.О.15	Тестирование программного обеспечения	8				3	3	36	108	108	46	26	36																											
+	Б1.О.16	Информатика и программирование	12			2	6	6	36	216	216	80	78	58	4	144	12	52		53	27	2	72	6	10		25	31													
+	Б1.О.17	Безопасность программ и данных	6				4	4	36	144	144	64	44	36																											
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																																									
+	Б1.В.01	История педагогики		4			2	2	36	72	72	28	40	4																											
+	Б1.В.02	Возрастная анатомия и физиология		1			2	2	36	72	72	28	40	4	2	72	8		20	40	4																				
+	Б1.В.03	Возрастная и педагогическая психология	2				3	3	36	108	108	36	45	27							3	108	12		24	45	27														
+	Б1.В.04	Основы медицинских знаний и оказания первой медицинской помощи	2				3	3	36	108	108	36	45	27							3	108	12		24	45	27														
+	Б1.В.05	Воспитательная работа в системе профессиональной подготовки		5			2	2	36	72	72	28	40	4																											
+	Б1.В.06	Дидактика профессионального образования		5			2	2	36	72	72	28	40	4																											
+	Б1.В.07	Теоретические и практические основы инклюзивного образования		6			2	2	36	72	72	28	40	4																											
+	Б1.В.08	Введение в педагогическую специальность		1			2	2	36	72	72	28	40	4	2	72	8		20	40	4																				
+	Б1.В.09	Основы педагогического мастерства	6				3	3	36	108	108	36	36	36																											
+	Б1.В.10	Педагогическая этика		5			2	2	36	72	72	28	40	4																											
+	Б1.В.11	Документоведение в профессиональной деятельности педагога		4			2	2	36	72	72	28	40	4																				2	72	6		22	40		
+	Б1.В.12	Подготовка студенческой молодежи к трудоустройству		6			2	2	36	72	72	28	40	4																											
+	Б1.В.13	Охрана труда		6			2	2	36	72	72	28	40	4																											
+	Б1.В.14	Методика профессионального обучения		67			6	6	36	216	216	96	66	54																											
+	Б1.В.15	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1						112	112	108		4		58			54		4				54																
+	Б1.В.15.01.01	Гимнастика		1						112	112	108		4		58			54		4			54																	
-	Б1.В.15.01.02	Спортивные игры		1						112	112	108		4		58			54		4			54																	
-	Б1.В.15.01.03	Подвижные игры		1						112	112	108		4		58			54		4			54																	
+	Б1.В.15	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		4						148	148	144		4																											
+	Б1.В.15.02.01	Гимнастика		4						148	148	144		4																											
-	Б1.В.15.02.02	Спортивные игры		4						148	148	144		4																											
-	Б1.В.15.02.03	Подвижные игры		4						148	148	144		4																											
+	Б1.В.15	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		6						80	80	76		4																											
+	Б1.В.15.03.01	Гимнастика		6						80	80	76		4																											
-	Б1.В.15.03.02	Спортивные игры		6						80	80	76		4																											
-	Б1.В.15.03.03	Подвижные игры		6						80	80	76		4																											
+	Б1.В.16	Теория вероятностей и математическая статистика		1			3	3	36	108	108	48	56	4	3	108	24		24	56	4																				
+	Б1.В.17	Компьютерная графика		7			5	5	36	180	180	80	73	27																											
+	Б1.В.18	Системное обеспечение и программирование		7			3	3	36	108	108	48	33	27																											
+	Б1.В.19	Объектно-ориентированное программирование		4		4	7	7	36	252	252	96	121	35									1	36	6	10		16	4	6	216	20	60				105				
+	Б1.В.20	Программирование для платформы Java		8			5	5	36	180	180	78	75	27																											
+	Б1.В.21	Разработка WEB-приложений		56			4	4	36	144	144	64	17	63																											
+	Б1.В.22	Базы данных		7	6		7	5	36	180	180	64	81	35																											
+	Б1.В.23	Физика		1			6	6	36	216	216	96	93	27	6	216	48	48		93	27																				
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		4</																																					



Конт роль	Курс 3																Курс 4																Закрепленная кафедра		Компетенции
	Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7								Семестр 8								Код	Наименование	
	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль							
159	21	796	128	110	118	339	101	21	796	122	74	148	293	159	18	648	94	154	24	260	116	12	432	58	130		145	99							
85	3	108	18	30		33	27	4	144	20	44		44	36								3	108	16	30		26	36							
27																														45	Кафедра философии	УК-5; ОПК-4			
																														42	Кафедра истории Отечества	УК-5; ОПК-4; ОПК-8			
																														75	Кафедра русского языкознания и коммуникативных технологий	УК-4			
4																														77	Кафедра теории и практики перевода	УК-3; УК-4			
																														13	Кафедра экономики	УК-9; УК-10			
																														4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	ОПК-9; ОПК-1; ОПК-2			
																														83	Кафедра психологии	УК-6; УК-7; ОПК-4			
																														6	Кафедра технологий производства и профессионального образования	УК-3; ОПК-3			
																														16	Кафедра безопасности жизнедеятельности и охраны труда	УК-8			
27																														33	Кафедра физического воспитания	УК-7			
																														12	Кафедра фундаментальной математики	УК-1; ОПК-8; ПК-4			
27																														12	Кафедра фундаментальной математики	УК-1; ПК-4			
																														4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	УК-1; УК-2			
	3	108	18	30		33	27																							4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	ПК-8; ПК-10			
																							3	108	16	30		26	36	4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	УК-2; ПК-8; ПК-10			
																														4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-9			
								4	144	20	44		44	36																4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	ПК-8; ПК-10			
74	18	688	110	80	118	306	74	17	652	102	30	148	249	123	18	648	94	154	24	260	116	9	324	42	100		119	63							
4																														9	Кафедра педагогики	УК-5; ОПК-4			
																														51	Кафедра лабораторной диагностики, анатомии и физиологии	ОПК-8			
																														83	Кафедра психологии	УК-6; ОПК-6			
																														51	Кафедра лабораторной диагностики, анатомии и физиологии	УК-7			
2	72	14		14	40	4																								9	Кафедра педагогики	УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5			
2	72	14		14	40	4																								6	Кафедра технологий производства и профессионального образования	УК-1; УК-2; ОПК-3; ОПК-5			
								2	72	8		20	40	4																81	Кафедра дефектологии и психологической коррекции	УК-4; УК-5; ОПК-6			
																														4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	УК-3; ОПК-3; ОПК-5			
								3	108	24		12	36	36																9	Кафедра педагогики				
4	2	72	18		10	40	4																							9	Кафедра педагогики	УК-5; ОПК-1; ОПК-4			
																														65	Кафедра документоведения и архивоведения	УК-4; ОПК-1			
								2	72	8		20	40	4																44	Кафедра социальной работы и социальной педагогики	УК-3; УК-6; ОПК-1			
								2	72	10		18	40	4																16	Кафедра безопасности жизнедеятельности и охраны труда	УК-8			
								3	108	24		24	33	27	3	108	24		24	33	27									4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8			
																															33	Кафедра физического воспитания	УК-7		
																															33	Кафедра физического воспитания	УК-7		
																															33	Кафедра физического воспитания	УК-7		
4																														33	Кафедра физического воспитания	УК-7			
4																														33	Кафедра физического воспитания	УК-7			
4																														33	Кафедра физического воспитания	УК-7			
4																														33	Кафедра физического воспитания	УК-7			
		40			40			40			36	4																		33	Кафедра физического воспитания	УК-7			
		40			40			40			36	4																		33	Кафедра физического воспитания	УК-7			
		40			40			40			36	4																		33	Кафедра физического воспитания	УК-7			
		40			40			40			36	4																		33	Кафедра физического воспитания	УК-7			
																														12	Кафедра фундаментальной математики	УК-1; УК-2; ОПК-8			
															5	180	24	56		73	27									4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-7			
															3	108	14	34		33	27									4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	УК-1; ПК-9			
31																														4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	ПК-2; ПК-4; ПК-9			
																							5	180	18	60		75	27	4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9			
	2	72	12	20		13	27	2	72	12	20		4	36																4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	ПК-6; ПК-7			
								1	36	6	10		16	4	4	144	16	32		65	31									4	Кафедра информационных образовательных технологий и систем	ПК-8; ПК-9; ПК-10			
																														10	Кафедра физики и методики преподавания физики	УК-1; ОПК-8			
4																														21	Кафедра культурологии и музыковедения	УК-5; ОПК-4			
4																														21	Кафедра культурологии и музыковедения	УК-5; ОПК-4			
4																														21	Кафедра культурологии и музыковедения	УК-5; ОПК-4			
								2	72	10		18	40	4																43	Кафедра политологии и права	ОПК-1			



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-9; УК-10; ОПК-9; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.О	Обязательная часть	УК-9; УК-10; ОПК-9; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.О.01	Философия	УК-5; ОПК-4
Б1.О.02	История	УК-5; ОПК-4; ОПК-8
Б1.О.03	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.04	Иностранный язык	УК-3; УК-4
Б1.О.05	Экономика образования	УК-9; УК-10
Б1.О.06	Информационные технологии в профессиональном образовании	ОПК-9; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.07	Психология	УК-6; УК-7; ОПК-4
Б1.О.08	Профессиональная педагогика	УК-3; ОПК-3
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.10	Физическая культура	УК-7
Б1.О.11	Математическая логика и теория алгоритмов	УК-1; ОПК-8; ПК-4
Б1.О.12	Математический анализ	УК-1; ПК-4
Б1.О.13	Алгоритмы и структуры данных	УК-1; УК-2
Б1.О.14	Операционные системы	ПК-8; ПК-10
Б1.О.15	Тестирование программного обеспечения	УК-2; ПК-8; ПК-10
Б1.О.16	Информатика и программирование	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-9
Б1.О.17	Безопасность программ и данных	ПК-8; ПК-10
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.В.01	История педагогики	УК-5; ОПК-4
Б1.В.02	Возрастная анатомия и физиология	ОПК-8
Б1.В.03	Возрастная и педагогическая психология	УК-6; ОПК-6
Б1.В.04	Основы медицинских знаний и оказания первой медицинской помощи	УК-7
Б1.В.05	Воспитательная работа в системе профессиональной подготовки	УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.В.06	Дидактика профессионального образования	УК-1; УК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.В.07	Теоретические и практические основы инклюзивного образования	УК-4; УК-5; ОПК-6
Б1.В.08	Введение в педагогическую специальность	УК-3; ОПК-3; ОПК-5
Б1.В.09	Основы педагогического мастерства	
Б1.В.10	Педагогическая этика	УК-5; ОПК-1; ОПК-4
Б1.В.11	Документоведение в профессиональной деятельности педагога	УК-4; ОПК-1
Б1.В.12	Подготовка студенческой молодежи к трудоустройству	УК-3; УК-6; ОПК-1
Б1.В.13	Охрана труда	УК-8
Б1.В.14	Методика профессионального обучения	ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.В.15	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.15.01.01	Гимнастика	УК-7
Б1.В.15.01.02	Спортивные игры	УК-7
Б1.В.15.01.03	Подвижные игры	УК-7
Б1.В.15	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.15.02.01	Гимнастика	УК-7
Б1.В.15.02.02	Спортивные игры	УК-7
Б1.В.15.02.03	Подвижные игры	УК-7
Б1.В.15	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.15.03.01	Гимнастика	УК-7
Б1.В.15.03.02	Спортивные игры	УК-7
Б1.В.15.03.03	Подвижные игры	УК-7
Б1.В.16	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1; УК-2; ОПК-8
Б1.В.17	Компьютерная графика	УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-7
Б1.В.18	Системное обеспечение и программирование	УК-1; ПК-9
Б1.В.19	Объектно-ориентированное программирование	ПК-2; ПК-4; ПК-9
Б1.В.20	Программирование для платформы Java	ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9

Б1.В.21	Разработка WEB-приложений	ПК-6; ПК-7
Б1.В.22	Базы данных	ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.В.23	Физика	УК-1; ОПК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-5; ОПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Религиоведение	УК-5; ОПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Культурология	УК-5; ОПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ОПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Политология	ОПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Правоведение	ОПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	УК-5
Б1.В.ДВ.03.01	История родного края	УК-5
Б1.В.ДВ.03.02	История и культура Донбасса	УК-5
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	УК-3; УК-4; ОПК-7
Б1.В.ДВ.04.01	Риторика	УК-3; УК-4; ОПК-7
Б1.В.ДВ.04.02	Педагогическая риторика	УК-3; УК-4; ОПК-7
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.01	Алгоритмы вычислительных методов	УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.02	Основные алгоритмы численных методов	УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.01	Прикладные пакеты математического моделирования	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.02	Компьютерные системы математического моделирования	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	УК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.07.01	Программирование для платформы .Net	УК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.07.02	Разработка приложений на языке С#	УК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	УК-1; ПК-8
Б1.В.ДВ.08.01	Компьютерные сети	УК-1; ПК-8
Б1.В.ДВ.08.02	Анализ и проектирование компьютерных сетей	УК-1; ПК-8
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)	УК-1; УК-2; ОПК-8
Б1.В.ДВ.09.01	Математическое программирование и методы оптимизации	УК-1; УК-2; ОПК-8
Б1.В.ДВ.09.02	Линейное программирование	УК-1; УК-2; ОПК-8
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10)	ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.10.01	Основы программирования мобильных платформ	ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.10.02	Разработка приложений для Android и iOS	ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины (модули) по выбору 11 (ДВ.11)	ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.11.01	Архитектура вычислительных систем	ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.11.02	Архитектура электронно-вычислительных машин	ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.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; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-1; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.О.02(П)	Эксплуатационная практика	УК-2; ОПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.О.03(П)	Профессионально-квалификационная практика	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая)	УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая)	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-9; УК-10; ОПК-9; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-9; УК-10; ОПК-9; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-9; УК-10; ОПК-9; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1
ФТД.01	Библиография	УК-1