

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Казанский национальный исследовательский технологический университет"
Институт управления инновациями



Врио ректора

Казаков Ю.М.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 6 от 07.06.2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

27.03.03

Направление 27.03.03 Системный анализ и управление

Профиль: Логистические системы и технологии

Кафедра: Логистики и управления

Факультет: Социотехнических систем

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2021

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 902 от 07.08.2020

Срок получения образования: 5л

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.049	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЛОГИСТИКЕ НА ТРАНСПОРТЕ
40.148	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГИБКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ В МАШИНОСТРОЕНИИ
40.057	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	проектно-технологический
+	-	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ Султанова Д.Ш./

Начальник УМУ

/ Лутфуллина Г.Г./

Декан

/ Валеева Н.Ш./

Ответственный за направление

/ Зарипов Р.Н./

Начальник УМЦ

/ Китаева Л.А./

Зав. кафедрой

/ Шинкевич А.И./

Ответственный за ООП

/ Шинкевич А.И./

Разработчик учебного плана

/ Шинкевич А.И., Зарайченко И.А./

Календарный учебный график

К	Каникулы	10	10	8	8	9 3/6	45 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 (12 дн)	10 (60 дн)				
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.					
Итого		52	52	52	52	52	260
Студентов							
Групп							

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов						
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы
Считать в плане	Индекс	Наименование															
Блок 1.Дисциплины (модули)									210	210		7888	7888	1224	6303	361	156
Обязательная часть									107	107		3852	3852	514	3154	184	84
+	Б1.О.01	Философия		2			2	3	3	36	108	108	12	92	4	2	
+	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	1				1	3	3	36	108	108	12	87	9	2	
+	Б1.О.03	Иностранный язык	2	11			112	7	7	36	252	252	30	205	17	6	
+	Б1.О.04	Правоведение		2			2	2	2	36	72	72	12	56	4	2	
+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт		3			3	2	2	36	72	72	4	64	4		
+	Б1.О.06	Основы проектной деятельности		2			2	2	2	36	72	72	12	56	4	2	
+	Б1.О.07	Самоорганизация и командная работа		1			1	2	2	36	72	72	12	56	4	2	
+	Б1.О.08	Русский язык и деловые коммуникации		1			1	2	2	36	72	72	10	58	4	2	
+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности		4			4	3	3	36	108	108	14	90	4	2	
+	Б1.О.10	Информатика	1				1	4	4	36	144	144	16	119	9	2	
+	Б1.О.11	Экономика предприятия	4				4	4	4	36	144	144	14	121	9	2	
+	Б1.О.12	Физика	11				11	10	10	36	360	360	34	308	18	2	
+	Б1.О.13	Химия		1			1	2	2	36	72	72	12	56	4	2	
+	Б1.О.14	Экология		4			4	2	2	36	72	72	14	54	4	2	
+	Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика		1			1	3	3	36	108	108	12	92	4	2	
+	Б1.О.16	Высшая математика	22				22	14	14	36	504	504	62	424	18	12	
+	Б1.О.17	Дополнительные главы математики	3				3	6	6	36	216	216	32	175	9		
+	Б1.О.18	Электротехника и электроника	3				3	5	5	36	180	180	20	151	9	4	
+	Б1.О.19	Общая химическая технология		1			1	2	2	36	72	72	10	58	4	2	
+	Б1.О.20	Процессы и аппараты химических технологий		2			2	3	3	36	108	108	12	92	4	4	
+	Б1.О.21	Управление эффективностью технических систем			5		5	4	4	36	144	144	14	126	4	4	
+	Б1.О.22	Основы теории автоматического управления			4		4	3	3	36	108	108	22	82	4	6	
+	Б1.О.23	Системный анализ и принятие решений	4				4	5	5	36	180	180	18	153	9	6	
+	Б1.О.24	Управление интеллектуальной собственностью		5			5	2	2	36	72	72	14	54	4	4	
+	Б1.О.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний	5		5		55	8	8	36	288	288	52	223	13	6	
+	Б1.О.26	Основы программирования			2		2	4	4	36	144	144	38	102	4	4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									103	103		4036	4036	710	3149	177	72
+	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		3			3				328	328	6	318	4		
+	Б1.В.02	Основы логистики	11				11	11	11	36	396	396	62	316	18	10	
+	Б1.В.03	Методы оптимизации	5				5	5	5	36	180	180	30	141	9	2	

Курс 4																									
-		Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия							
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	
42									1062	32	42	14	74	856	44		450	26	6	26	44	331	17		
16.75									414	14	16	6	14	342	22		189	10	6	6	8	151	8		
3									9	2				7			99	2	6		4	83	4	эк	
3.5									126			6	4	107	9	эк									
2									9	2				7			63	2		6	4	47	4	эк	
0.25																	9	2				7			
2.75									99	6	8		6	75	4	ок									
4.75									171	4	8		4	146	9	эк									
0.25																	9	2				7			
0.25																	9	2				7			
25.25									648	18	26	8	60	514	22		261	16		20	36	180	9		
0.25																	9	2				7			

		Курс 5																								Закрепленная кафедра	
		Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия									
з.е. на курсе	-	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование
33										738	32	20	12	60	580	34		450	16	6	16	36	350	26			
13.25										333	12	14		20	275	12		144	4	6		18	107	9			
																										68	Философии и истории науки
																										10	Государственного управления, истории, социологии
																										17	Иностранных языков в профессиональной коммуникации
																										93	Инновационного предпринимательства права и
																										21	Физического воспитания и спорта
																										22	Инноватики в химической технологии
																										48	Социальной работы, педагогики и психологии
																										35	Обучения на двуязычной основе
																										43	Промышленной безопасности
																										1	Автоматизированных систем сбора и обработки информации
																										92	Бизнес- статистики и экономики
																										66	Физики
																										32	Неорганической химии
																										15	Инженерной экологии
																										13	Инженерной компьютерной графики и автоматизированного
																										9	Высшей математики
																										9	Высшей математики
																										82	Электропривода и электротехники
																										36	Общей химической технологии
																										45	Процессов и аппаратов химической технологии
3.75										135	4	4		4	119	4	эк									26	Логистики и управления
																										47	Систем автоматизации и управления технологическими процессами
																										46	Системотехники
1.75										63	4	4		4	47	4	эк									26	Логистики и управления
7.75										135	4	6		12	109	4	эк	144	4	6		18	107	9	эк	46	Системотехники
																										46	Системотехники
19.75										405	20	6	12	40	305	22		306	12		16	18	243	17			
																										21	Физического воспитания и спорта
																										26	Логистики и управления
4.75										171	4	6		18	134	9	эк									46	Системотехники

-
Компетенции
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3
УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
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-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
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-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-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
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-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
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-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3
УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов					
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы
+	Б1.В.04	Логистика снабжения		2			2	3	3	36	108	108	20	84	4	4
+	Б1.В.05	Логистика производства		3			3	3	3	36	108	108	20	84	4	6
+	Б1.В.06	Логистика распределения		3			3	3	3	36	108	108	20	84	4	2
+	Б1.В.07	Логистика складирования		3			3	3	3	36	108	108	20	84	4	4
+	Б1.В.08	Управление запасами в цепях поставок		3			3	3	3	36	108	108	20	84	4	2
+	Б1.В.09	Транспортировка в цепях поставок		2			2	3	3	36	108	108	20	84	4	4
+	Б1.В.10	Управление логистическими рисками в цепях поставок		5			5	3	3	36	108	108	18	86	4	2
+	Б1.В.11	Контроллинг логистических систем	4	3	4	4	344	13	13	36	468	468	118	333	17	12
+	Б1.В.12	Управление логистической инфраструктурой	23				23	7	7	36	252	252	48	186	18	6
+	Б1.В.13	Экономико-математические методы и модели в логистике	3	3		3	33	7	7	36	252	252	56	183	13	6
+	Б1.В.14	Прикладная статистика	2				2	3	3	36	108	108	18	81	9	2
+	Б1.В.15	Управление глобальными цепями поставок	5	5			55	5	5	36	180	180	32	135	13	4
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	4	3			34	11	11		396	396	58	325	13	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Системный анализ (в логистике)	4	3			34	11	11	36	396	396	58	325	13	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Конкурентоспособность цепей поставок в нефтегазохимическом комплексе	4	3			34	11	11	36	396	396	58	325	13	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	4	3		4	34	8	8		288	288	66	209	13	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Управление проектами в логистике	4	3		4	34	8	8	36	288	288	66	209	13	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Теория и практика аутсорсинга	4	3		4	34	8	8	36	288	288	66	209	13	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	5				5	5	5		180	180	34	137	9	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Управление логистическими и технологическими инновациями в нефтегазохимическом комплексе	5				5	5	5	36	180	180	34	137	9	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Логистические системы в нефтегазохимическом комплексе	5				5	5	5	36	180	180	34	137	9	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		5			5	3	3		108	108	16	88	4	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Управление цепями поставок		5			5	3	3	36	108	108	16	88	4	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Бизнес-планирование в цепях поставок		5			5	3	3	36	108	108	16	88	4	
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	1				1	4	4		144	144	28	107	9	6
+	Б1.В.ДВ.05.01	Современные информационные технологии	1				1	4	4	36	144	144	28	107	9	6
-	Б1.В.ДВ.05.02	Универсальные пакеты прикладных программ	1				1	4	4	36	144	144	28	107	9	6
Блок 2.Практика									21	21		756	756	740		16
Обязательная часть									3	3		108	108	104		4
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)			2			3	3	36	108	108	104		4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									18	18		648	648	636		12
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			34			12	12	36	432	432	424		8	

Курс 4																									
-		Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия									
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	
10.75									171	4		8	18	137	4	ок	216	10		20	36	141	9	эрк	
0.5																	18	2					16		
8									288	4	6		24	245	9	эк									
8									288	4	6		24	245	9	эк									
8									288	4	6		24	245	9	эк									
5.25									189	10	20		18	132	9	эрк									
5.25									189	10	20		18	132	9	эрк									
5.25									189	10	20		18	132	9	эрк									
0.5																	18	2					16		
0.5																	18	2					16		
0.5																	18	2					16		
6																	216			212			4		
6																	216			212			4		
6																	216			212			4	о	

		Курс 5																								Закрепленная кафедра	
		Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия											
з.е. на курсе	-	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование
																										26	Логистики и управления
																										26	Логистики и управления
																										26	Логистики и управления
																										26	Логистики и управления
																										26	Логистики и управления
																										26	Логистики и управления
3										9	2				7			99	4		6	6	79	4	эк	26	Логистики и управления
																										26	Логистики и управления
																										26	Логистики и управления
																										26	Логистики и управления
																										92	Бизнес- статистики и экономики
4.5										54	6		4	4	36	4	эк	108	4		6	6	83	9	эк	26	Логистики и управления
																										26	Логистики и управления
																										26	Логистики и управления
																										26	Логистики и управления
																										26	Логистики и управления
4.5										162	6		8	18	121	9	эк										
4.5										162	6		8	18	121	9	эк									26	Логистики и управления
4.5										162	6		8	18	121	9	эк									26	Логистики и управления
3										9	2				7			99	4		4	6	81	4	эк		
3										9	2				7			99	4		4	6	81	4	эк	26	Логистики и управления
3										9	2				7			99	4		4	6	81	4	эк	26	Логистики и управления
																										1	Автоматизированных систем сбора и о
																										1	Автоматизированных систем сбора и о
6																		216			212			4			
																										26	Логистики и управления
6																		216			212			4			
																										26	Логистики и управления

-
Компетенции
ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-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; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; 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; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; 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; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-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; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; 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; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3

				Форма контроля				з.е.				Итого акад.часов					
Считать в плане	Индекс	Наименование		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)				5			6	6	36	216	216	212		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. Факультативы									2	2		72	72	12	52	8	
+	ФТД.01	Управление проектами ресурсосбережения на предприятии			4				1	1	36	36	36	6	26	4	
+	ФТД.02	Управление транспортными системами			3				1	1	36	36	36	6	26	4	

Курс 3																									
-		Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия									
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	
1																	36	2		4		26	4		
1																	36	2		4		26	4	з	

		Курс 5																								Закрепленная кафедра		
		Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия										
з.е. на курсе	-	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование	
6																		216							4	о	26	Логистики и управления
9																		324										
9																		324								26	Логистики и управления	
																										26	Логистики и управления	
																										26	Логистики и управления	

-
Компетенции
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; 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-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; 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; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа	-
Б1.О.01	Философия	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	-
Б1.О.01	Философия	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Владеет навыками поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; использования системного подхода для решения поставленных задач	-
Б1.О.01	Философия	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	-
Б1.О.04	Правоведение	
Б1.О.06	Основы проектной деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели, анализировать и выбирать альтернативные способы решения; оценивать ресурсы и ограничения и соблюдать правовые нормы при достижении профессиональных результатов	-
Б1.О.04	Правоведение	
Б1.О.06	Основы проектной деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Владеет навыками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией	-
Б1.О.04	Правоведение	
Б1.О.06	Основы проектной деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	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	Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; принципы лидерства и формирования команды; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	-
Б1.О.07	Самоорганизация и командная работа	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	-
Б1.О.07	Самоорганизация и командная работа	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Владеет навыками социального взаимодействия и командной работы, распределения и реализации оптимальной роли в команде	-
Б1.О.07	Самоорганизация и командная работа	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	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	Знает основы деловой коммуникации, правила и закономерности устной и письменной формы речи, требования к деловой коммуникации на русском и иностранном языках	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.08	Русский язык и деловые коммуникации	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Умеет применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.08	Русский язык и деловые коммуникации	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.08	Русский язык и деловые коммуникации	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	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	Знает основные социально-философские подходы; закономерности и трактовки исторических явлений; понимает сущность культурного разнообразия в обществе	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Умеет понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Владеет навыками адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; конструктивного взаимодействия в мире культурного многообразия с использованием признанных этических норм	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	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	Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	-
Б1.О.07	Самоорганизация и командная работа	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Умеет эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	-
Б1.О.07	Самоорганизация и командная работа	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Владеет навыками управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	-
Б1.О.07	Самоорганизация и командная работа	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	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	Знает виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-7.2	Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.3	Владеет навыками укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	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	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	-
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в мирное и военное время; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	-
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Владеет навыками прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	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	Знает базовые понятия дефектологии	-
Б1.О.07	Самоорганизация и командная работа	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Умеет использовать в профессиональной деятельности знания о людях с особенностями развития	-
Б1.О.07	Самоорганизация и командная работа	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.3	Владеет навыками профессиональной и социальной коммуникации в инклюзивной среде	-
Б1.О.07	Самоорганизация и командная работа	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	-
Б1.О.11	Экономика предприятия	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Умеет использовать экономические знания в различных сферах деятельности, анализировать и обобщать экономическую информацию для принятия обоснованных управленческих решений	-
Б1.О.11	Экономика предприятия	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3	Владеет навыками использования методов экономического и финансового планирования для достижения финансовых целей, а также инструментами управления личными финансами и финансовыми рисками	-
Б1.О.11	Экономика предприятия	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-11.1	Знает сущность, понятие и задачи противодействия коррупции и предупреждения коррупционных рисков в профессиональной деятельности; требования законодательства в области противодействия коррупции	-
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.04	Правоведение	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.2	Умеет предупреждать коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключать необоснованное вмешательство в профессиональную деятельность в целях склонения к коррупционным правонарушениям	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.04	Правоведение	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.3	Владеет навыками нетерпимого отношения к коррупционному поведению, уважительного отношения к праву и закону	-
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.04	Правоведение	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК
ОПК-1.1	Знает законы и методы в области естественных наук и математики	-
Б1.О.11	Экономика предприятия	
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.13	Химия	
Б1.О.14	Экология	
Б1.О.16	Высшая математика	
Б1.О.17	Дополнительные главы математики	
Б1.О.18	Электротехника и электроника	
Б1.О.19	Общая химическая технология	
Б1.О.20	Процессы и аппараты химических технологий	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Умеет оценивать варианты решения задач профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики, оценивая их достоинства и недостатки	-
Б1.О.11	Экономика предприятия	
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.13	Химия	
Б1.О.14	Экология	
Б1.О.16	Высшая математика	
Б1.О.17	Дополнительные главы математики	
Б1.О.18	Электротехника и электроника	
Б1.О.19	Общая химическая технология	
Б1.О.20	Процессы и аппараты химических технологий	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Владеет навыками анализа задач профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики, выделяя базовые составляющие	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.11	Экономика предприятия	
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.13	Химия	
Б1.О.14	Экология	
Б1.О.16	Высшая математика	
Б1.О.17	Дополнительные главы математики	
Б1.О.18	Электротехника и электроника	
Б1.О.19	Общая химическая технология	
Б1.О.20	Процессы и аппараты химических технологий	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК
ОПК-2.1	Знает профильные разделы математических и естественно-научных дисциплин (модулей), необходимые для формулирования задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.13	Химия	
Б1.О.14	Экология	
Б1.О.16	Высшая математика	
Б1.О.17	Дополнительные главы математики	
Б1.О.18	Электротехника и электроника	
Б1.О.19	Общая химическая технология	
Б1.О.20	Процессы и аппараты химических технологий	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Умеет применять методы и инструменты математических и естественных дисциплин для решения профессиональных задач	-
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.13	Химия	
Б1.О.14	Экология	
Б1.О.16	Высшая математика	
Б1.О.17	Дополнительные главы математики	
Б1.О.18	Электротехника и электроника	
Б1.О.19	Общая химическая технология	
Б1.О.20	Процессы и аппараты химических технологий	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Владеет навыками грамотного и аргументированного формулирования собственных суждений и оценки в области профессиональной деятельности на основе знаний по профильным разделам математических и естественно-научных дисциплин (модулей)	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.13	Химия	
Б1.О.14	Экология	
Б1.О.16	Высшая математика	
Б1.О.17	Дополнительные главы математики	
Б1.О.18	Электротехника и электроника	
Б1.О.19	Общая химическая технология	
Б1.О.20	Процессы и аппараты химических технологий	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-3.1	Знает способы решения базовых задач управления в технических системах на основе фундаментальных знаний	-
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.13	Химия	
Б1.О.14	Экология	
Б1.О.16	Высшая математика	
Б1.О.17	Дополнительные главы математики	
Б1.О.21	Управление эффективностью технических систем	
Б1.О.22	Основы теории автоматического управления	
Б1.О.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Умеет корректно выделять необходимые фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах	-
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.13	Химия	
Б1.О.14	Экология	
Б1.О.16	Высшая математика	
Б1.О.17	Дополнительные главы математики	
Б1.О.21	Управление эффективностью технических систем	
Б1.О.22	Основы теории автоматического управления	
Б1.О.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Владеет навыками применения инструментария фундаментальных теорий для разработки эффективных решений в управлении техническими системами	-
Б1.О.12	Физика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.13	Химия	
Б1.О.14	Экология	
Б1.О.16	Высшая математика	
Б1.О.17	Дополнительные главы математики	
Б1.О.21	Управление эффективностью технических систем	
Б1.О.22	Основы теории автоматического управления	
Б1.О.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности технических систем методами системного анализа и управления	ОПК
ОПК-4.1	Знает типовые критерии оценки эффективности технических систем, принятые в системном анализе и управлении	-
Б1.О.21	Управление эффективностью технических систем	
Б1.О.22	Основы теории автоматического управления	
Б1.О.23	Системный анализ и принятие решений	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Умеет выбирать оптимальные методы системного анализа и управления для оценки эффективности технических систем	-
Б1.О.21	Управление эффективностью технических систем	
Б1.О.22	Основы теории автоматического управления	
Б1.О.23	Системный анализ и принятие решений	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Владеет навыками осуществления процедуры оценки эффективности технических систем на основе системного подхода	-
Б1.О.21	Управление эффективностью технических систем	
Б1.О.22	Основы теории автоматического управления	
Б1.О.23	Системный анализ и принятие решений	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии, применяя методы системного анализа и управления с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК
ОПК-5.1	Знает основы нормативно-правового регулирования для выявления, учета, обеспечения правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и распоряжения ими, в том числе в целях практического применения	-
Б1.О.21	Управление эффективностью технических систем	
Б1.О.24	Управление интеллектуальной собственностью	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Умеет формировать документальное сопровождение новых разработок науки и техники с учетом актуального нормативно-правового регулирования в области интеллектуальной собственности	-
Б1.О.21	Управление эффективностью технических систем	
Б1.О.24	Управление интеллектуальной собственностью	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-5.3	Владеет навыками систематизации и анализа нормативно-правового регулирования в области интеллектуальной собственности для защиты новых разработок в области науки и техники	-
Б1.О.21	Управление эффективностью технических систем	
Б1.О.24	Управление интеллектуальной собственностью	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать методы моделирования, анализа и технологии синтеза процессов и систем, а также алгоритмы и программы, основанные на этих методах, пригодные для практического применения в области техники и технологии	ОПК
ОПК-6.1	Знает принципы разработки методов моделирования, анализа и технологии синтеза процессов и систем, а также их алгоритмической и программной реализации	-
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.19	Общая химическая технология	
Б1.О.20	Процессы и аппараты химических технологий	
Б1.О.21	Управление эффективностью технических систем	
Б1.О.23	Системный анализ и принятие решений	
Б1.О.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний	
Б1.О.26	Основы программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Умеет разрабатывать методы, пригодные для моделирования и анализа технических процессов и систем, а также технологии их синтеза	-
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.19	Общая химическая технология	
Б1.О.20	Процессы и аппараты химических технологий	
Б1.О.21	Управление эффективностью технических систем	
Б1.О.23	Системный анализ и принятие решений	
Б1.О.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний	
Б1.О.26	Основы программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Владеет навыками разработки алгоритмической и программной реализации методов моделирования и анализа технических и технологических процессов и систем, а также технологий их синтеза	-
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.19	Общая химическая технология	
Б1.О.20	Процессы и аппараты химических технологий	
Б1.О.21	Управление эффективностью технических систем	
Б1.О.23	Системный анализ и принятие решений	
Б1.О.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний	
Б1.О.26	Основы программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен применять математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для решения прикладных задач в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-7.1	Знает основные математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства, применяемые для решения задач анализа и автоматического управления	-
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.16	Высшая математика	
Б1.О.17	Дополнительные главы математики	
Б1.О.18	Электротехника и электроника	
Б1.О.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний	
Б1.О.26	Основы программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Умеет применять математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства, способствующие поиску эффективных решений задач анализа и автоматического управления	-
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.16	Высшая математика	
Б1.О.17	Дополнительные главы математики	
Б1.О.18	Электротехника и электроника	
Б1.О.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний	
Б1.О.26	Основы программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3	Владеет навыками решения прикладных задач в области анализа и автоматического управления с применением математических, системно-аналитических, вычислительных методов и программных средств	-
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.16	Высшая математика	
Б1.О.17	Дополнительные главы математики	
Б1.О.18	Электротехника и электроника	
Б1.О.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний	
Б1.О.26	Основы программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и автоматического управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний	ОПК
ОПК-8.1	Знает профильные разделы математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний, необходимые для решения задач системного анализа и автоматического управления	-
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.16	Высшая математика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.17	Дополнительные главы математики	
Б1.О.21	Управление эффективностью технических систем	
Б1.О.22	Основы теории автоматического управления	
Б1.О.23	Системный анализ и принятие решений	
Б1.О.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний	
Б1.О.26	Основы программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Умеет обосновывать решения в области системного анализа и автоматического управления, опираясь на сведения математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний	
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.16	Высшая математика	
Б1.О.17	Дополнительные главы математики	
Б1.О.21	Управление эффективностью технических систем	
Б1.О.22	Основы теории автоматического управления	
Б1.О.23	Системный анализ и принятие решений	
Б1.О.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний	
Б1.О.26	Основы программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3	Владеет навыками выработки обоснованных решений в области системного анализа и управления на основе математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний	
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.16	Высшая математика	
Б1.О.17	Дополнительные главы математики	
Б1.О.21	Управление эффективностью технических систем	
Б1.О.22	Основы теории автоматического управления	
Б1.О.23	Системный анализ и принятие решений	
Б1.О.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний	
Б1.О.26	Основы программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области системного анализа автоматического управления	ОПК
ОПК-9.1	Знает основные принципы и методы постановки экспериментов по проверке корректности и эффективности решений в области системного анализа автоматического управления	
Б1.О.21	Управление эффективностью технических систем	
Б1.О.22	Основы теории автоматического управления	
Б1.О.23	Системный анализ и принятие решений	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний	
Б1.О.26	Основы программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.2	Умеет проводить экспериментальную оценку эффективности и корректности научно обоснованных решений в области системного анализа автоматического управления	-
Б1.О.21	Управление эффективностью технических систем	
Б1.О.22	Основы теории автоматического управления	
Б1.О.23	Системный анализ и принятие решений	
Б1.О.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний	
Б1.О.26	Основы программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.3	Владеет навыками экспериментальной проверки научно обоснованных решений в области системного анализа автоматического управления на предмет их корректности и эффективности	-
Б1.О.21	Управление эффективностью технических систем	
Б1.О.22	Основы теории автоматического управления	
Б1.О.23	Системный анализ и принятие решений	
Б1.О.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний	
Б1.О.26	Основы программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-10.1	Знает прикладное современное программное обеспечение, применяемое в отрасли	-
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.26	Основы программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10.2	Умеет выбрать и применить оптимальную прикладную программу для решения конкретной задачи	-
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.26	Основы программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10.3	Владеет навыками применения цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.10	Информатика	
Б1.О.26	Основы программирования	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-6	Способен обрабатывать и обобщать данные о функционировании производственных подсистем автоматизированных систем управления производством, осуществлять реинжиниринг бизнес-процессов производственного предприятия	-
ПК-6.1	Знает методы анализа и моделирования бизнес-процессов предприятия и организационного обеспечения производственных подсистем автоматизированных систем управления производством	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.05	Логистика производства	
Б1.В.08	Управление запасами в цепях поставок	
Б1.В.13	Экономико-математические методы и модели в логистике	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление логистическими и технологическими инновациями в нефтегазохимическом комплексе	
Б1.В.ДВ.03.02	Логистические системы в нефтегазохимическом комплексе	
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Современные информационные технологии	
Б1.В.ДВ.05.02	Универсальные пакеты прикладных программ	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.2	Умеет обрабатывать данные о работе производственной подсистемы автоматизированных систем управления производством; разрабатывать на основе анализа проекты по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов производственных предприятий	-
Б1.В.05	Логистика производства	
Б1.В.08	Управление запасами в цепях поставок	
Б1.В.13	Экономико-математические методы и модели в логистике	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление логистическими и технологическими инновациями в нефтегазохимическом комплексе	
Б1.В.ДВ.03.02	Логистические системы в нефтегазохимическом комплексе	
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Современные информационные технологии	
Б1.В.ДВ.05.02	Универсальные пакеты прикладных программ	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.3	Владеет инструментами и методами моделирования производственной подсистемы автоматизированных систем управления производством и разработки организационного обеспечения ее функционирования	-
Б1.В.05	Логистика производства	
Б1.В.08	Управление запасами в цепях поставок	
Б1.В.13	Экономико-математические методы и модели в логистике	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Управление логистическими и технологическими инновациями в нефтегазохимическом комплексе	
Б1.В.ДВ.03.02	Логистические системы в нефтегазохимическом комплексе	
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Современные информационные технологии	
Б1.В.ДВ.05.02	Универсальные пакеты прикладных программ	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектно-технологический	
ПК-1	Способен применять современные инструменты и методы сбора и обработки информации для подготовки и составления технических заданий на проектирование автоматизированной системы управления производством	-
ПК-1.1	Знает принципы разработки и основные структурные элементы технического задания на проектирование автоматизированных систем управления производством; знает основные методы и источники сбора информации для разработки автоматизированных систем управления производством	-
Б1.В.02	Основы логистики	
Б1.В.03	Методы оптимизации	
Б1.В.13	Экономико-математические методы и модели в логистике	
Б1.В.14	Прикладная статистика	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Системный анализ (в логистике)	
Б1.В.ДВ.01.02	Конкурентоспособность цепей поставок в нефтегазохимическом комплексе	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Управление проектами в логистике	
Б1.В.ДВ.02.02	Теория и практика аутсорсинга	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Управление проектами ресурсосбережения на предприятии	
ПК-1.2	Умеет формировать техническое задание на разработку автоматизированных систем управления производством на основе анализа и систематизации информации о производственной системе предприятия	-
Б1.В.02	Основы логистики	
Б1.В.03	Методы оптимизации	
Б1.В.13	Экономико-математические методы и модели в логистике	
Б1.В.14	Прикладная статистика	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Системный анализ (в логистике)	
Б1.В.ДВ.01.02	Конкурентоспособность цепей поставок в нефтегазохимическом комплексе	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Управление проектами в логистике	
Б1.В.ДВ.02.02	Теория и практика аутсорсинга	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.01	Управление проектами ресурсосбережения на предприятии	
ПК-1.3	Владеет навыками сбора, систематизации и обработки информации о функционировании производственной подсистемы автоматизированных систем управления производством; разработки технического задания на разработку производственной подсистемы автоматизированных систем управления производством	-
Б1.В.02	Основы логистики	
Б1.В.03	Методы оптимизации	
Б1.В.13	Экономико-математические методы и модели в логистике	
Б1.В.14	Прикладная статистика	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Системный анализ (в логистике)	
Б1.В.ДВ.01.02	Конкурентоспособность цепей поставок в нефтегазохимическом комплексе	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Управление проектами в логистике	
Б1.В.ДВ.02.02	Теория и практика аутсорсинга	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Управление проектами ресурсосбережения на предприятии	
ПК-2	Способен осуществлять администрирование и оценивать эффективность эксплуатации гибких производственных систем и разрабатывать мероприятия по ее повышению	-
ПК-2.1	Знает современные концепции построения и основные критерии эффективности гибких производственных систем; основные принципы и методы логистического администрирования и контроллинга производственных систем	-
Б1.В.02	Основы логистики	
Б1.В.07	Логистика складирования	
Б1.В.08	Управление запасами в цепях поставок	
Б1.В.11	Контроллинг логистических систем	
Б1.В.12	Управление логистической инфраструктурой	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Умеет разрабатывать систему оценки эффективности производственной системы; осуществлять контроллинг гибкой производственной системы	-
Б1.В.02	Основы логистики	
Б1.В.07	Логистика складирования	
Б1.В.08	Управление запасами в цепях поставок	
Б1.В.11	Контроллинг логистических систем	
Б1.В.12	Управление логистической инфраструктурой	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Владеет методами контроллинга эффективности гибких производственных систем; навыками разработки мероприятий по повышению эффективности гибких производственных систем	-
Б1.В.02	Основы логистики	
Б1.В.07	Логистика складирования	
Б1.В.08	Управление запасами в цепях поставок	
Б1.В.11	Контроллинг логистических систем	
Б1.В.12	Управление логистической инфраструктурой	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен организовывать материальное обеспечение технического обслуживания, планового и внепланового ремонта гибких производственных систем	-
ПК-3.1	Знает основные подходы, современные логистические концепции и технологии организации материального обеспечения технического обслуживания, планового и внепланового ремонта гибких производственных систем	-
Б1.В.04	Логистика снабжения	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Умеет осуществлять контроль и управление процессами материального обеспечения технического обслуживания, планового и внепланового ремонта гибких производственных систем	-
Б1.В.04	Логистика снабжения	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Владеет навыками организации и планирования материального обеспечения технического обслуживания, планового и внепланового ремонта гибких производственных систем	-
Б1.В.04	Логистика снабжения	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен организовывать логистическую деятельность при перевозках грузов в цепи поставок на основе современных инструментов и принципов управления цепями поставок	-
ПК-4.1	Знает основные принципы логистической организации перевозок грузов в цепях поставок; особенности внутренних и международных перевозок на различных видах транспорта; методы оценки эффективности перевозок	-
Б1.В.09	Транспортировка в цепях поставок	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Управление транспортными системами	
ПК-4.2	Умеет организовывать перевозку грузов с учетом особенностей маршрутов и грузов на основе современных концепций управления цепями поставок	-
Б1.В.09	Транспортировка в цепях поставок	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Управление транспортными системами	
ПК-4.3	Владеет навыками планирования и управления процессом перевозки грузов в цепях поставок на основе современных инструментов управления цепями поставок	-
Б1.В.09	Транспортировка в цепях поставок	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Управление транспортными системами	
ПК-5	Способен анализировать рынок логистических услуг и организовывать работу с логистическими посредниками	-
ПК-5.1	Знает основные методы и инструменты анализа рынка логистических услуг; методы оценки и выбора логистических посредников в логистической системе	-
Б1.В.06	Логистика распределения	
Б1.В.09	Транспортировка в цепях поставок	
Б1.В.10	Управление логистическими рисками в цепях поставок	
Б1.В.15	Управление глобальными цепями поставок	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Управление цепями поставок	
Б1.В.ДВ.04.02	Бизнес-планирование в цепях поставок	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Умеет осуществлять оценку и выбор логистического посредника с учетом особенностей логистической системы и цепи поставок; оценивать эффективность взаимодействия с логистическим посредником	-
Б1.В.06	Логистика распределения	
Б1.В.09	Транспортировка в цепях поставок	
Б1.В.10	Управление логистическими рисками в цепях поставок	
Б1.В.15	Управление глобальными цепями поставок	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Управление цепями поставок	
Б1.В.ДВ.04.02	Бизнес-планирование в цепях поставок	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Владеет навыками построения системы мониторинга эффективности взаимодействия с логистическим посредником; выстраивания взаимоотношений с логистическим посредником на основе решения заданных задач логистической системы	
Б1.В.06	Логистика распределения	
Б1.В.09	Транспортировка в цепях поставок	
Б1.В.10	Управление логистическими рисками в цепях поставок	
Б1.В.15	Управление глобальными цепями поставок	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Управление цепями поставок	
Б1.В.ДВ.04.02	Бизнес-планирование в цепях поставок	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z27.03.03_ЛСиТ_2021_ЛиУ (№1456).plx', код направления 27.03.03, год начала подготовки 2021

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10
Б1.О.01	68	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.02	10	История (история России, всеобщая история)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.О.03	17	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.04	93	Правоведение	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.О.05	21	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.06	22	Основы проектной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.О.07	48	Самоорганизация и командная работа	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.О.08	35	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.09	43	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.10	1	Информатика	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3
Б1.О.11	92	Экономика предприятия	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.12	66	Физика	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-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.13	32	Химия	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
Б1.О.14	15	Экология	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
Б1.О.15	13	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.16	9	Высшая математика	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-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.17	9	Дополнительные главы математики	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-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.18	82	Электротехника и электроника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.19	36	Общая химическая технология	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.20	45	Процессы и аппараты химических технологий	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.21	26	Управление эффективностью технических систем	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.22	47	Основы теории автоматического управления	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.23	46	Системный анализ и принятие решений	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.24	26	Управление интеллектуальной собственностью	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.25	46	Интеллектуальные технологии и представление знаний	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.26	46	Основы программирования	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	21	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.02	26	Основы логистики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.03	46	Методы оптимизации	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.04	26	Логистика снабжения	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z27.03.03_ЛСиТ_2021_ЛиУ (№1456).plx', код направления 27.03.03, год начала подготовки 2021

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.05	26	Логистика производства	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.06	26	Логистика распределения	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.07	26	Логистика складирования	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.08	26	Управление запасами в цепях поставок	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.09	26	Транспортировка в цепях поставок	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.10	26	Управление логистическими рисками в цепях поставок	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.11	26	Контроллинг логистических систем	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.12	26	Управление логистической инфраструктурой	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.13	26	Экономико-математические методы и модели в логистике	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.14	92	Прикладная статистика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.15	26	Управление глобальными цепями поставок	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.01	26	Системный анализ (в логистике)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.02	26	Конкурентоспособность цепей поставок в нефтегазохимическом комплексе	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.02.01	26	Управление проектами в логистике	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.02.02	26	Теория и практика аутсорсинга	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.03		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.03.01	26	Управление логистическими и технологическими инновациями в нефтегазохимическом комплексе	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.03.02	26	Логистические системы в нефтегазохимическом комплексе	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.04		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.04.01	26	Управление цепями поставок	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.04.02	26	Бизнес-планирование в цепях поставок	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.05		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.05.01	1	Современные информационные технологии	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.05.02	1	Универсальные пакеты прикладных программ	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б2.О.01(У)	26	Учебная практика (ознакомительная практика)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; 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-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; 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
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(П)	26	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; 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-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; 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; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z27.03.03_ЛСиТ_2021_ЛиУ (№1456).plx', код направления 27.03.03, год начала подготовки 2021

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.02(П)	26	Производственная практика (преддипломная практика)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; 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-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; 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; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01(Д)	26	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД		Факультативы	ПК-1; ПК-4
ФТД.01	26	Управление проектами ресурсосбережения на предприятии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ФТД.02	26	Управление транспортными системами	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3