

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Институт управления инновациями

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Юшко С.В.

20 19 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 01.04.2019г.

27.03.03

Направление подготовки - 27.03.03 - Системный анализ и управление

Профиль - Логистические системы и технологии

Кафедра: Логистики и управления

Факультет: Социотехнических систем

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очно-заочная
Срок обучения: 5л
Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская деятельность

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт 195
11.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УМУ

Начальник УМЦ

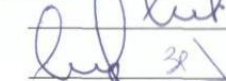
Декан

Зав. кафедрой

Ответственный за направление

Ответственный за ООП

Разработчики

 / Бурмистров А.В. /
 / Ежкова Г.О. /
 / Китаева Л.А. /
 / Валеева Н.Ш. /
 / Шинкевич А.И. /
 / Зарипов Р.Н. /
 / Шинкевич А.И. /
 / Шинкевич А.И., Зарайченко И.А. /

[illegible]

						Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерак- тивной форме	Итого часов в электро- нной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
	Семестр А [9 нед]										Код	Наименование	
	Лаб	Пр	СР	Контр- оль	ЗЕТ								
66						36			6		82	Электропривода и электротехники	ОПК-1, 2, 7
67													
69						36			6		36	Общей химической технологии	ОПК-1, 3, 7
70													
72						36			6		45	Процессов и аппаратов химической технологии	ОПК-1, 3, 7
73													
75						36			6		46	Систематехники	ОПК-1, 2, 7
76													
78						36			14		46	Систематехники	ОПК-1, 7
79													
81						36			6		46	Систематехники	ОПК-1, 2; ПК-1
82													
84						36			6		46	Систематехники	ОПК-2, 7
85													
87						36			12		46	Систематехники	ОПК-1, 2, 7; ПК-1
88													
90													
92		27	279	99	12	-		50.8%	210				
94		18	189	63	8	-		20%	136				
95						36		50%	6		26	Логистики и управления	ОПК-4; ПК-1
96													
98						36		50%	6		26	Логистики и управления	ОК-2; ОПК-5; ПК-1
99													
101						36		50%	8		26	Логистики и управления	ОК-2; ПК-1
102													
104						36		50%	6		26	Логистики и управления	ОПК-5; ПК-1
105													
107						36			14		26	Логистики и управления	ОПК-1, 2; ПК-1
108													
110						36			6		26	Логистики и управления	ОК-2; ОПК-1; ПК-1
111													
113						36			8		26	Логистики и управления	ОПК-4, 7; ПК-1
114													
116						36			8		26	Логистики и управления	ОК-2; ОПК-5; ПК-1
117													
119						36			6		26	Логистики и управления	ОК-2; ОПК-2; ПК-1
120													
122						36			6		46	Систематехники	ОПК-1, 2; ПК-1
123													
125						36		50%	6		26	Логистики и управления	ОК-2; ОПК-4; ПК-1
126													
128						36			6		26	Логистики и управления	ОПК-1, 2; ПК-2

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Курс 1												Семестр 3 [18 нед]							
							По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Семестр 1 [18 нед]						Семестр 2 [18 нед]													
		Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Лек	Лаб			Пр	СР	Контроль			ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ													
188	Б1.В.ДВ.5																																
189	1	Управление информационными ресурсами (в логистике)	9					180	180	18	126	36	5	5																			
190			в т.ч. часов в инт. форме:							8																							
192	2	Информационная поддержка логистических систем	9					180	180	18	126	36	5	5																			
193	*																																
195	Б1.В.ДВ.6																																
196	1	Управление цепями поставок	7					108	108	18	54	36	3	3																			
197			в т.ч. часов в инт. форме:							6																							
199	2	Бизнес-планирование в цепях поставок	7					108	108	18	54	36	3	3																			
200	*																																
202	Б1.В.ДВ.7																																
203	1	Современные информационные технологии	4					144	144	18	90	36	4	4																			
204			в т.ч. часов в инт. форме:							8																							
206	2	Универсальные пакеты прикладных программ	4					144	144	18	90	36	4	4																			
207	*																																
209	Б1.В.ДВ.8																																
210	1	Информационная безопасность		8				108	108	18	90		3	3																			
211			в т.ч. часов в инт. форме:							8																							
213	2	Компьютерное моделирование		8				108	108	18	90		3	3																			
214	*																																
217	ДВ*																																
219	Индекс	Наименование	Экс	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов		
220								По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд					
221	Б2	Практики						540	540				15	15																			
223	Б2.У	Учебная практика						108	108				3	3																			
224	Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	Вар		4			108	108				3	3																			
225	*																																
227	Б2.Н	Научно-исследовательская работа																															
228	*																																
230	Б2.П	Производственная практика						432	432				12	12																			
231	Б2.П.1	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	Вар		68			216	216				6	6																			
232	Б2.П.2	Преддипломная практика	Вар		А			216	216				6	6																			
233	*																																
235								Всего часов					ЗЕТ			Часов					Часов					Часов					Часов		

Распределение по курсам и семестрам																																						
Курс 2							Курс 3										Курс 4										Курс 5											
Семестр 4 [18 нед]							Семестр 5 [18 нед]					Семестр 6 [18 нед]					Семестр 7 [18 нед]					Семестр 8 [18 нед]					Семестр 9 [18 нед]											
ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	
188																																						
189																																	9	9		126	36	5
190																																		8				
192																																	9	9		126	36	5
193																																						
195																																						
196																			9		9	54	36	3														
197																				8																		
199																			9		9	54	36	3														
200																																						
202																																						
203		9	9		90	36	4																															
204			8																																			
206		9	9		90	36	4																															
207																																						
209																																						
210																								9	9		90		3									
211																									8													
213																								9	9		90		3									
214																																						
217																																						
219	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Нед	
220		2			108								2												2												4	
221		2			108																																	
223		2			108																																	
224		2			108																																	
225																																						
227																																						
228																																						
230													2												2												4	
231													2												2													
232																																					4	
233																																						
235					Часов						Часов						Часов						Часов								Часов							

						Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерак- тивной форме	Итого часов в электро- нной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
	Семестр А [9 нед]										Код	Наименование	
	Лаб	Пр	СР	Контр- оль	ЗЕТ								
188													
189						36			8		26	Логистики и управления	ОПК-2, 7; ПК-1
190													
192						36			8		26	Логистики и управления	ОПК-2, 7; ПК-1
193													
195													
196						36		50%	6		26	Логистики и управления	ОПК-4; ПК-1
197													
199						36		50%	6		26	Логистики и управления	ОПК-4; ПК-1
200													
202													
203						36			8		1	Автоматизированных систем сбора и обработки информации	ОПК-1; ПК-1
204													
206						36			8		1	Автоматизированных систем сбора и обработки информации	ОПК-1; ПК-1
207													
209													
210						36			8		1	Автоматизированных систем сбора и с	ОПК-2; ПК-1
211													
213						36			8		1	Автоматизированных систем сбора и с	ОПК-2; ПК-1
214													
217													
219	ель	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
220		Итого	СР	Ауд									
221		216			6								
223													
224						36	1.50						ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
225													
227													
228													
230		216			6								
231						36	1.50						ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8; ПК-1, 2
232		216			6	36	1.50						ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8; ПК-1, 2
233													
235		Часов											

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности
	Б1.Б.1	Философия
	Б1.Б.2	История
	Б1.Б.7	Самоорганизация и командная работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2	ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах
	Б1.Б.6	Основы проектной деятельности
	Б1.Б.11	Экономика предприятия
	Б1.В.ОД.2	Экономические основы логистики и управления цепями поставок
	Б1.В.ОД.3	Институциональные основы функционирования логистических систем
	Б1.В.ОД.6	Логистика снабжения
	Б1.В.ОД.8	Логистика распределения
	Б1.В.ОД.9	Логистика складирования
	Б1.В.ОД.11	Операционная логистическая деятельность
	Б1.В.ОД.14	Контроллинг логистических систем
	Б1.В.ДВ.3.1	Администрирование логистических систем
	Б1.В.ДВ.3.2	Экономическая оценка инвестиций в логистическую инфраструктуру
	ФТД.2	Управление транспортными системами
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3	ОК-3	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.1	Философия
	Б1.Б.2	История
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.4	Правоведение
	Б1.Б.7	Самоорганизация и командная работа
	Б1.Б.8	Русский язык и деловые коммуникации
	Б1.Б.11	Экономика предприятия
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
4	ОК-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.5	Физическая культура и спорт
	Б1.Б.7	Самоорганизация и командная работа
	Б1.Б.8	Русский язык и деловые коммуникации
		Элективные курсы по физической культуре и спорту
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
5	ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.4	Правоведение
	Б1.Б.7	Самоорганизация и командная работа
	Б1.Б.8	Русский язык и деловые коммуникации
	Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.10	Информатика
	Б1.Б.11	Экономика предприятия
	ФТД.1	Управление проектами ресурсосбережения на предприятии
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
6	ОК-6	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности
	Б1.Б.4	Правоведение
	Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
7	ОК-7	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.5	Физическая культура и спорт
		Элективные курсы по физической культуре и спорту
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
8	ОК-8	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.5	Физическая культура и спорт
	Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
9	ОПК-1	готовностью применять методы математики, физики, химии, системного анализа, теории управления, теории знаний, теории и технологии программирования, а также методов гуманитарных, экономических и социальных наук
	Б1.Б.7	Самоорганизация и командная работа
	Б1.Б.11	Экономика предприятия
	Б1.Б.12	Физика
	Б1.Б.13	Химия
	Б1.Б.14	Экология
	Б1.Б.16	Высшая математика
	Б1.Б.17	Дополнительные главы математики
	Б1.Б.18	Электротехника и электроника
	Б1.Б.19	Общая химическая технология
	Б1.Б.20	Процессы и аппараты химических технологий
	Б1.Б.21	Основы алгоритмизации
	Б1.Б.22	Теория и технология программирования
	Б1.Б.23	Системный анализ, оптимизация и принятие решений
	Б1.Б.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний
	Б1.В.ОД.5	Экономико-математические методы и модели в логистике
	Б1.В.ОД.6	Логистика снабжения

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.10	Методы оптимизации
	Б1.В.ОД.12	Управление запасами в цепях поставок
	Б1.В.ОД.13	Транспортировка в цепях поставок
	Б1.В.ОД.17	Прикладная статистика
	Б1.В.ОД.18	Информационные технологии в управлении
	Б1.В.ДВ.1.1	Системный анализ (в логистике)
	Б1.В.ДВ.1.2	Конкурентоспособность цепей поставок в нефтегазохимическом комплексе
	Б1.В.ДВ.7.1	Современные информационные технологии
	Б1.В.ДВ.7.2	Универсальные пакеты прикладных программ
	Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
	Б2.П.1	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
10	ОПК-2	способностью применять аналитические, вычислительные и системно-аналитические методы для решения прикладных задач в области управления объектами техники, технологии, организационными системами, работать с традиционными носителями информации, базами знаний
	Б1.Б.10	Информатика
	Б1.Б.12	Физика
	Б1.Б.13	Химия
	Б1.Б.15	Инженерная и компьютерная графика
	Б1.Б.16	Высшая математика
	Б1.Б.17	Дополнительные главы математики
	Б1.Б.18	Электротехника и электроника
	Б1.Б.21	Основы алгоритмизации
	Б1.Б.23	Системный анализ, оптимизация и принятие решений
	Б1.Б.24	Базы данных
	Б1.Б.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний
	Б1.В.ОД.5	Экономико-математические методы и модели в логистике
	Б1.В.ОД.9	Логистика складирования
	Б1.В.ОД.10	Методы оптимизации
	Б1.В.ОД.12	Управление запасами в цепях поставок
	Б1.В.ОД.13	Транспортировка в цепях поставок
	Б1.В.ОД.14	Контроллинг логистических систем
	Б1.В.ОД.15	Управление логистическими рисками в цепях поставок
	Б1.В.ОД.16	Интегрированное планирование цепей поставок
	Б1.В.ОД.17	Прикладная статистика
	Б1.В.ОД.18	Информационные технологии в управлении
	Б1.В.ОД.19	Логистика материаловедения
	Б1.В.ДВ.4.1	Управление логистическими и технологическими инновациями в нефтегазохимическом комплексе
	Б1.В.ДВ.4.2	Логистические системы в нефтегазохимическом комплексе

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.5.1	Управление информационными ресурсами (в логистике)
	Б1.В.ДВ.5.2	Информационная поддержка логистических систем
	Б1.В.ДВ.8.1	Информационная безопасность
	Б1.В.ДВ.8.2	Компьютерное моделирование
	ФТД.2	Управление транспортными системами
	Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
	Б2.П.1	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
11	ОПК-3	способностью представлять современную научную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов естественных наук и математики
	Б1.Б.12	Физика
	Б1.Б.13	Химия
	Б1.Б.14	Экология
	Б1.Б.19	Общая химическая технология
	Б1.Б.20	Процессы и аппараты химических технологий
	Б1.В.ОД.19	Логистика материаловедения
	Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
	Б2.П.1	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
12	ОПК-4	способностью применять принципы оценки, контроля и менеджмента качества
	Б1.Б.6	Основы проектной деятельности
	Б1.В.ОД.1	Основы логистики
	Б1.В.ОД.7	Логистика производства
	Б1.В.ОД.11	Операционная логистическая деятельность
	Б1.В.ДВ.6.1	Управление цепями поставок
	Б1.В.ДВ.6.2	Бизнес-планирование в цепях поставок
	Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
	Б2.П.1	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
13	ОПК-5	способностью использовать принципы руководства и администрирования малых групп исполнителей
	Б1.Б.7	Самоорганизация и командная работа
	Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.11	Экономика предприятия
	Б1.В.ОД.2	Экономические основы логистики и управления цепями поставок
	Б1.В.ОД.4	Теория сетей в логистике

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.8	Логистика распределения
	Б1.В.ОД.16	Интегрированное планирование цепей поставок
	Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
	Б2.П.1	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
14	ОПК-6	способностью к проведению измерений и наблюдений, составлению описания исследований, подготовке данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, составлению отчета по заданию, к участию во внедрении результатов исследований и разработок
	Б1.Б.10	Информатика
	Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
	Б2.П.1	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
15	ОПК-7	способностью к освоению новой техники, новых методов и новых технологий
	Б1.Б.10	Информатика
	Б1.Б.15	Инженерная и компьютерная графика
	Б1.Б.18	Электротехника и электроника
	Б1.Б.19	Общая химическая технология
	Б1.Б.20	Процессы и аппараты химических технологий
	Б1.Б.21	Основы алгоритмизации
	Б1.Б.22	Теория и технология программирования
	Б1.Б.24	Базы данных
	Б1.Б.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний
	Б1.В.ОД.7	Логистика производства
	Б1.В.ОД.15	Управление логистическими рисками в цепях поставок
	Б1.В.ДВ.5.1	Управление информационными ресурсами (в логистике)
	Б1.В.ДВ.5.2	Информационная поддержка логистических систем
	Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
	Б2.П.1	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
16	ОПК-8	способностью участвовать в разработке организационно-технической документации, выполнять задания в области сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов
	Б1.Б.7	Самоорганизация и командная работа
	Б1.В.ДВ.2.1	Управление проектами в логистике
	Б1.В.ДВ.2.2	Теория и практика аутсорсинга

	Индекс	Содержание
	Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
	Б2.П.1	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
17	ПК-1	способностью принимать научно-обоснованные решения на основе математики, физики, химии, информатики, экологии, методов системного анализа и теории управления, теории знаний, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности
	Б1.Б.23	Системный анализ, оптимизация и принятие решений
	Б1.Б.25	Интеллектуальные технологии и представление знаний
	Б1.В.ОД.1	Основы логистики
	Б1.В.ОД.2	Экономические основы логистики и управления цепями поставок
	Б1.В.ОД.3	Институциональные основы функционирования логистических систем
	Б1.В.ОД.4	Теория сетей в логистике
	Б1.В.ОД.5	Экономико-математические методы и модели в логистике
	Б1.В.ОД.6	Логистика снабжения
	Б1.В.ОД.7	Логистика производства
	Б1.В.ОД.8	Логистика распределения
	Б1.В.ОД.9	Логистика складирования
	Б1.В.ОД.10	Методы оптимизации
	Б1.В.ОД.11	Операционная логистическая деятельность
	Б1.В.ОД.13	Транспортировка в цепях поставок
	Б1.В.ОД.14	Контроллинг логистических систем
	Б1.В.ОД.15	Управление логистическими рисками в цепях поставок
	Б1.В.ОД.16	Интегрированное планирование цепей поставок
	Б1.В.ОД.19	Логистика материаловедения
	Б1.В.ДВ.1.1	Системный анализ (в логистике)
	Б1.В.ДВ.1.2	Конкурентоспособность цепей поставок в нефтегазохимическом комплексе
	Б1.В.ДВ.2.1	Управление проектами в логистике
	Б1.В.ДВ.2.2	Теория и практика аутсорсинга
	Б1.В.ДВ.3.1	Администрирование логистических систем
	Б1.В.ДВ.3.2	Экономическая оценка инвестиций в логистическую инфраструктуру
	Б1.В.ДВ.4.1	Управление логистическими и технологическими инновациями в нефтегазохимическом комплексе
	Б1.В.ДВ.4.2	Логистические системы в нефтегазохимическом комплексе
	Б1.В.ДВ.5.1	Управление информационными ресурсами (в логистике)
	Б1.В.ДВ.5.2	Информационная поддержка логистических систем
	Б1.В.ДВ.6.1	Управление цепями поставок
	Б1.В.ДВ.6.2	Бизнес-планирование в цепях поставок
	Б1.В.ДВ.7.1	Современные информационные технологии
	Б1.В.ДВ.7.2	Универсальные пакеты прикладных программ
	Б1.В.ДВ.8.1	Информационная безопасность

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.8.2	Компьютерное моделирование
	Б2.П.1	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
18	ПК-2	способностью формировать презентации, научно-технические отчеты по результатам работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях
	Б1.В.ОД.12	Управление запасами в цепях поставок
	Б1.В.ОД.17	Прикладная статистика
	Б1.В.ОД.18	Информационные технологии в управлении
		Элективные курсы по физической культуре и спорту
	ФТД.1	Управление проектами ресурсосбережения на предприятии
	Б2.П.1	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
*		

