

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Воронежский государственный технический университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 11 от 23.04.19

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

38.04.01

Направление подготовки 38.04.01 Экономика
программа "Экономика инновационных предприятий"



С.А. Колодяжный

2019 г.

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 2г 4м

+	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	-	проектно-экономическая
+	-	аналитическая
+	-	организационно-управленческая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 321 от 30.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ А.И. Колосов/

Начальник управления качества образования

/ И.Н. Крючкова/

Начальник учебно-методического управления

/ Л.П. Мышовская/

Декан строительного-технологического
факультета

/ К.А. Складов/

Заведующий кафедрой инноватики и
строительной физики

/ И.С. Суровцев/

Календарный учебный график

[illegible]

График сессий

	Курс 1				Курс 2			
	Сессия 2		Сессия 3		Сессия 2		Сессия 3	
Продолжительность	20		20		20		20	
Дата начала/Номер недели	8 декабря 2019 г.	15	4 мая 2020 г.	36	8 декабря 2020 г.	15	11 мая 2021 г.	37
Дата окончания/Номер недели	27 декабря 2019 г.	17	23 мая 2020 г.	38	27 декабря 2020 г.	17	30 мая 2021 г.	39

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Итого
	Теоретическое обучение	19 3/6	23 5/6		43 2/6
Э	Экзаменационные сессии	5 5/6	6		11 5/6
У	Учебная практика	4			4
П	Производственная практика	9	12	7	28
Пд	Преддипломная практика			4	4
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			4	4
К	Каникулы	7	7 5/6	5 3/6	20 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 2/6	2 2/6	1 3/6	6 1/6
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	
Итого		47 4/6	52	22	121 4/6

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад. часов										Курс 1													
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРП	СР	Конт роль	з.е. на курсе	Лек	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Пр	Конс	ПРП	СР	Конт роль	Формы контр.	
Блок 1.Дисциплины (модули)								60	2160	304	118		186			1780	76	33						32	46			342	12		
Базовая часть								12	432	16	4		12			404	12	12	4	12	404	12									
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники		1				4	144	6	2		4			134	4	4	2	4	134	4	з									
Б1.Б.02	Деловой иностранный язык		1				4	144	4			4			136	4	4		4	136	4	з									
Б1.Б.03	Микро и макроэкономика			1			4	144	6	2		4			134	4	4	2	4	134	4	о									
Вариативная часть								48	1728	288	114		174			1376	64	21	22	36	253	13		32	46			342	12		
Б1.В.01	Экономика инновационных проектов		1		1		4	144	30	12		18			110	4	4	12	18	110	4	зп									
Б1.В.02	Экономика зарубежных стран		1			1	4	144	24	10		14			116	4	4						10	14			116	4	зр		
Б1.В.03	Интеллектуальные системы поддержки принятия решений	2					5	180	28	10		18			143	9															
Б1.В.04	Экономическая эффективность деятельности инновационных предприятий	2				2	5	180	22	8		14			149	9															
Б1.В.05	Инвестиционный и инновационный анализ	2				2	5	180	22	12		10			149	9															
Б1.В.06	Статистический анализ		2			2	4	144	28	10		18			112	4															
Б1.В.07	Финансовое обеспечение инновационных проектов	1					5	180	28	10		18			143	9	5	10	18	143	9	э									
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2			2	4	144	22	8		14			118	4															
Б1.В.ДВ.01.01	Деловая репутация предприятия		2			2	4	144	22	8		14			118	4															
Б1.В.ДВ.01.02	Брендинг		2			2	4	144	22	8		14			118	4															
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			1			4	144	24	10		14			116	4	4						10	14			116	4	о		
Б1.В.ДВ.02.01	Экономика предприятия			1			4	144	24	10		14			116	4	4						10	14			116	4	о		
Б1.В.ДВ.02.02	Международные бизнес-стратегии			1			4	144	24	10		14			116	4	4						10	14			116	4	о		
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			1			4	144	30	12		18			110	4	4						12	18			110	4	о		
Б1.В.ДВ.03.01	Риски в инновационной сфере			1			4	144	30	12		18			110	4	4						12	18			110	4	о		
Б1.В.ДВ.03.02	Риск-менеджмент			1			4	144	30	12		18			110	4	4						12	18			110	4	о		
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		2			2	4	144	30	12		18			110	4															
Б1.В.ДВ.04.01	Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности		2			2	4	144	30	12		18			110	4															
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка стоимости инновационной продукции		2			2	4	144	30	12		18			110	4															
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)								54	1944	4			4	1916		24	19.5							2	692		8				
Вариативная часть								54	1944	4			4	1916		24	19.5								2	692		8			
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			1			6	216	1			1	211		4	6								1	211		4	о			
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)			2			9	324	1			1	319		4																
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа			123			33	1188	1			1	1175		12	13.5								1	481		4	о			
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			3			6	216	1			1	211		4																
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								6	216	30			30		186																
Базовая часть								6	216	30			30		186																
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты						6	216	30				30		186																
ФТД.Факультативы								4	144	36	16		20			100	8	2						8	10			50	4		
ФТД.01	Технологическое предпринимательство		1				2	72	18	8		10			50	4	2						8	10			50	4	з		
ФТД.02	Инновационные решения в природопользовании		2				2	72	18	8		10			50	4															
	Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)							120	4320	338	118		186	34	1916	1966	100	52.5	26	48	657	25		32	46	2	692	342	20		
	Недельная нагрузка в году (акад.час/нед)																	46.9													
	Контактная работа (акад.час/год)																	152													
	Резерв времени по сессиям																														

Курс 2													Курс 3							Закрепленная кафедра	
-	Сессия 2					Сессия 3							-	Сессия 2					Сессия 3		
з.е. на курсе	Лек	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Пр	Конс	ПРП	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Конс	ПРП	СР	Конт роль	Формы контр.	Формы контр.	Код	Наименование
27	38	56	559	31		22	36			222	8										
																				32	Философии, социологии и истории
																				31	Иностранных языков
																				40	Инноватики и строительной физики
27	38	56	559	31		22	36			222	8										
																				40	Инноватики и строительной физики
																				40	Инноватики и строительной физики
5	10	18	143	9	э															40	Инноватики и строительной физики
5	8	14	149	9	эп															40	Инноватики и строительной физики
5	12	10	149	9	эр															40	Инноватики и строительной физики
4						10	18			112	4	зп								40	Инноватики и строительной физики
																				40	Инноватики и строительной физики
4	8	14	118	4	зр																
4	8	14	118	4	зр															40	Инноватики и строительной физики
4	8	14	118	4	зр															40	Инноватики и строительной физики
																				40	Инноватики и строительной физики
																				40	Инноватики и строительной физики
																				40	Инноватики и строительной физики
																				40	Инноватики и строительной физики
4						12	18			110	4	зр									
4						12	18			110	4	зр								40	Инноватики и строительной физики
4						12	18			110	4	зр								40	Инноватики и строительной физики
18								1	639		8		16.5	1	585		8				
18								1	639		8		16.5	1	585		8				
																				40	Инноватики и строительной физики
9								1	319		4	о								40	Инноватики и строительной физики
9									320		4	о	10.5		374		4	о		40	Инноватики и строительной физики
													6	1	211		4	о		40	Инноватики и строительной физики
													6	30		186					
													6	30		186					
													6	30		186				40	Инноватики и строительной физики
2						8	10			50	4										
																				40	Инноватики и строительной физики
2						8	10			50	4	з								40	Инноватики и строительной физики
45	38	56	559	31		22	36	1	639	222	16		22.5	31	585	186	8				
32.6																					
152																					

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.В.03	Интеллектуальные системы поддержки принятия решений	
Б1.В.06	Статистический анализ	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.Б.03	Микро и макроэкономика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.01	Технологическое предпринимательство	
ОПК-1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.02	Деловой иностранный язык	
Б1.В.ДВ.01.01	Деловая репутация предприятия	
Б1.В.ДВ.01.02	Брендинг	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.Б.03	Микро и макроэкономика	
Б1.В.03	Интеллектуальные системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.01.01	Деловая репутация предприятия	
Б1.В.ДВ.01.02	Брендинг	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью принимать организационно-управленческие решения	ОПК
Б1.Б.03	Микро и макроэкономика	
Б1.В.01	Экономика инновационных проектов	
Б1.В.03	Интеллектуальные системы поддержки принятия решений	
Б1.В.ДВ.01.01	Деловая репутация предприятия	
Б1.В.ДВ.01.02	Брендинг	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований	ПК
Б1.В.02	Экономика зарубежных стран	
Б1.В.06	Статистический анализ	
Б1.В.ДВ.01.01	Деловая репутация предприятия	
Б1.В.ДВ.01.02	Брендинг	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.01	Технологическое предпринимательство	
ФТД.02	Инновационные решения в природопользовании	
ПК-2	способностью обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	ПК
Б1.В.ДВ.02.01	Экономика предприятия	
Б1.В.ДВ.02.02	Международные бизнес-стратегии	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.02	Инновационные решения в природопользовании	
ПК-3	способностью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой	ПК
Б1.В.ДВ.02.01	Экономика предприятия	
Б1.В.ДВ.02.02	Международные бизнес-стратегии	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-4	способностью представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада	ПК
Б1.В.03	Интеллектуальные системы поддержки принятия решений	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности: проектно-экономическая		
ПК-5	способностью самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ	ПК
Б1.В.06	Статистический анализ	
Б1.В.07	Финансовое обеспечение инновационных проектов	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-6	способностью оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности	ПК
Б1.В.04	Экономическая эффективность деятельности инновационных предприятий	
Б1.В.05	Инвестиционный и инновационный анализ	
Б1.В.06	Статистический анализ	
Б1.В.07	Финансовое обеспечение инновационных проектов	
Б1.В.ДВ.03.01	Риски в инновационной сфере	
Б1.В.ДВ.03.02	Риск-менеджмент	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-7	способностью разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках	ПК
Б1.В.04	Экономическая эффективность деятельности инновационных предприятий	
Б1.В.05	Инвестиционный и инновационный анализ	
Б1.В.06	Статистический анализ	
Б1.В.07	Финансовое обеспечение инновационных проектов	
Б1.В.ДВ.03.01	Риски в инновационной сфере	
Б1.В.ДВ.03.02	Риск-менеджмент	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.01	Технологическое предпринимательство	
Вид деятельности: аналитическая		
ПК-8	способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро - и макроуровне	ПК
Б1.В.01	Экономика инновационных проектов	
Б1.В.04	Экономическая эффективность деятельности инновационных предприятий	
Б1.В.07	Финансовое обеспечение инновационных проектов	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-9	способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов	ПК
Б1.В.01	Экономика инновационных проектов	
Б1.В.04	Экономическая эффективность деятельности инновационных предприятий	
Б1.В.05	Инвестиционный и инновационный анализ	
Б1.В.07	Финансовое обеспечение инновационных проектов	
Б1.В.ДВ.02.01	Экономика предприятия	
Б1.В.ДВ.02.02	Международные бизнес-стратегии	
Б1.В.ДВ.03.01	Риски в инновационной сфере	
Б1.В.ДВ.03.02	Риск-менеджмент	
Б1.В.ДВ.04.01	Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка стоимости инновационной продукции	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.02	Инновационные решения в природопользовании	
ПК-10	способностью составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом	ПК
Б1.В.01	Экономика инновационных проектов	
Б1.В.04	Экономическая эффективность деятельности инновационных предприятий	
Б1.В.ДВ.02.01	Экономика предприятия	
Б1.В.ДВ.02.02	Международные бизнес-стратегии	
Б1.В.ДВ.04.01	Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка стоимости инновационной продукции	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-11	способностью руководить экономическими службами и подразделениями на предприятиях и организациях различных форм собственности, в органах государственной и муниципальной власти	ПК
Б1.В.02	Экономика зарубежных стран	
Б1.В.05	Инвестиционный и инновационный анализ	
Б1.В.ДВ.03.01	Риски в инновационной сфере	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.02	Риск-менеджмент	
Б1.В.ДВ.04.01	Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка стоимости инновационной продукции	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-12	способностью разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности	ПК
Б1.В.01	Экономика инновационных проектов	
Б1.В.02	Экономика зарубежных стран	
Б1.В.05	Инвестиционный и инновационный анализ	
Б1.В.ДВ.04.01	Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка стоимости инновационной продукции	
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-2
Б1.Б.02	Деловой иностранный язык	ОПК-1
Б1.Б.03	Микро и макроэкономика	ОК-3; ОПК-2; ОПК-3
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.В.01	Экономика инновационных проектов	ОПК-3; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.В.02	Экономика зарубежных стран	ПК-1; ПК-11; ПК-12
Б1.В.03	Интеллектуальные системы поддержки принятия решений	ОК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-4
Б1.В.04	Экономическая эффективность деятельности инновационных предприятий	ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.В.05	Инвестиционный и инновационный анализ	ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-12
Б1.В.06	Статистический анализ	ОК-1; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.07	Финансовое обеспечение инновационных проектов	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Деловая репутация предприятия	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Брендинг	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Экономика предприятия	ПК-2; ПК-3; ПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.02.02	Международные бизнес-стратегии	ПК-2; ПК-3; ПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Риски в инновационной сфере	ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-11
Б1.В.ДВ.03.02	Риск-менеджмент	ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-11
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности	ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка стоимости инновационной продукции	ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В	Вариативная часть	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-12
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-11
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
БЗ.Б		Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
	БЗ.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
ФТД		Факультативы	ОК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-7; ПК-9
ФТД.01		Технологическое предпринимательство	ОК-3; ПК-1; ПК-7
ФТД.02		Инновационные решения в природопользовании	ПК-1; ПК-2; ПК-9

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.					
					Мин.	Макс.	Факт			
	Итого (с факультативами)				115	133	124	54.5	47	22.5
	Итого по ОП (без факультативов)				111	129	120	52.5	45	22.5
Б1	Дисциплины (модули)	20%	80%	33.3%	57	63	60	33	27	
Б1.Б	Базовая часть				9	15	12	12		
Б1.В	Вариативная часть				48	48	48	21	27	
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	48	57	54	19.5	18	16.5
Б2.В	Вариативная часть				48	57	54	19.5	18	16.5
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6			6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6			6
ФТД	Факультативы				4	4	4	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					39.2	46.9	32.6	
		в период гос. экзаменов								
	Аудиторная нагрузка (акад.час/год)	ОП					152	152	152	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					1	3		
		ЗАЧЕТ (За)					4	3		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	2	2	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1	2		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1	3		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.82%			