



Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов										Курс 1										Курс 2															
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4														
															з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>								69	2484	822	1338	324	4	21	114	64	84	422	72	27	160	44	4	116		508	144	12	36	62		262		72	9	40	20	82		146		36		
<b>Обязательная часть</b>								32	1152	374	670	108		21	114	64	84	422	72	11	56	14		42		248	36																	
+	Б1.О.01	Экономика и управление	1					5	180	68	76	36		5	34		34	76	36																									
+	Б1.О.02	Методология научного исследования		1				2	72	32	40			2	16		16	40																										
+	Б1.О.03	Профессиональный иностранный язык	1					5	180	34	110	36		5			34	110	36																									
+	Б1.О.04	Инженерное дело	2	1				5	180	60	84	36		2	16	16		40		3	14			14	44	36																		
+	Б1.О.05	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии		2				3	108	28	80										3	14		14	80																			
+	Б1.О.06	Компьютерные технологии в АПК		1	2			5	180	60	120			2	16	16		40		3	14	14			80																			
+	Б1.О.07	Управление качеством		1				3	108	32	76			3	16	16		76																										
+	Б1.О.08	Методы оценки показателей качества хмеля		1				2	72	32	40			2	16	16		40																										
+	Б1.О.09	Патентование и защита интеллектуальной собственности			2			2	72	28	44									2	14		14	44																				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								37	1332	448	668	216	4								16	104	30	4	74		260	108	12	36	62		262		72	9	40	20	82		146		36	
+	Б1.В.01	Ресурсосберегающие технологии в хмелеводстве	2					3	108	28	44	36									3	14		14	44	36																		
+	Б1.В.02	Проектирование машин и оборудования для хмелеводства	3					4	144	30	78	36																	4	10	20		78		36									
+	Б1.В.03	Оптимизация технологических процессов в хмелеводстве			2			4	144	60	84									4	30		30	84																				
+	Б1.В.04	Совершенствование технических средств и оборудования в хмелеводстве	2					4	144	60	48	36								4	30		30	48	36																			
+	Б1.В.05	Проектирование машин и оборудования для уборки и первичной переработки хмеля						2	72	30	42																									2	10		20		42			
+	Б1.В.06	Экономика и организация производства хмеля	4				4	5	180	40	104	36																							5	20		20		104		36		
+	Б1.В.07	Технология производства пива	2					5	180	60	84	36	4						5	30	30	4			84	36																		
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1)</b>		3				2	72	20	52																	2	10	10		52												
+	Б1.В.ДВ.01.01	Реверс-инжиниринг в хмелеводстве		3				2	72	20	52																	2	10	10		52												
-	Б1.В.ДВ.01.02	Иновационные технологии в хмелеводстве		3				2	72	20	52																	2	10	10		52												
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2)</b>		4				2	72	72																									2	10	20	42						
+	Б1.В.ДВ.02.01	САПР в сельскохозяйственном машиностроении		4				2	72	72																								2	10	20	42							
-	Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизация проектирования системы машин		4				2	72	72																								2	10	20	42							
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Элективные дисциплины (модули) 3 (ДВ.3)</b>		3			3	6	216	48	132	36																6	16	32		132		36										
+	Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование инфраструктуры хмелеводческих предприятий		3			3	6	216	48	132	36																6	16	32		132		36										
-	Б1.В.ДВ.03.02	Проектирование производственно-технической базы сельскохозяйственных предприятий		3			3	6	216	48	132	36																6	16	32		132		36										
<b>Блок 2. Практика</b>								45	1620	180	1440		1200							9			36	36	288	204		18		72	72	576	408		18			72	72	576	408			
<b>Обязательная часть</b>								45	1620	180	1440		1200							9			36	36	288	204		18		72	72	576	408		18			72	72	576	408			
+	Б2.О.01(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика			2			9	324	36	288		240						9			36	36	288	204																			
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика			3			9	324	36	288		240							9		36	36	288	204			9	36	36	288	204												
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа			34			27	972	108	864		720								9		36	36	288	204			9	36	36	288	204		18			72	72	576	408			
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>								6	216	25	191																							6					25			191		
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4					6	216	25	191																						6					25			191			
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>								5	180	60	120									2	10		10	52				1	10	10		16			2	10			10			52		
+	ФТД.01	Методы испытаний и приемы хмелетехники		2				2	72	20	52								2	10		10	52					1	10	10		16												
+	ФТД.02	Настройки и регулировки машин и оборудования хмелеводства		3				1	36	20	16																	1	10	10		16												
+	ФТД.03	Интеллектуальные системы в хмелеводстве		4				2	72	20	52																							2	10			10			52			

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; 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
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.0.01	Экономика и управление	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.0.02	Методология научного исследования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.0.03	Профессиональный иностранный язык	УК-5.1; УК-5.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.0.04	Инженерное дело	ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.0.05	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.0.06	Компьютерные технологии в АПК	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.0.07	Управление качеством	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.0.08	Методы оценки показателей качества хмеля	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.0.09	Патентование и защита интеллектуальной собственности	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; 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
Б1.В.01	Ресурсосберегающие технологии в хмелеводстве	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.02	Проектирование машин и оборудования для хмелеводства	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.03	Оптимизация технологических процессов в хмелеводстве	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.04	Совершенствование технических средств и оборудования в хмелеводстве	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.05	Проектирование машин и оборудования для уборки и первичной переработки хмеля	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.06	Экономика и организация производства хмеля	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.07	Технология производства пива	ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1)	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.01.01	Реверс-инжиниринг в хмелеводстве	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.01.02	Инновационные технологии в хмелеводстве	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2)	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.02.01	САПР в сельскохозяйственном машиностроении	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизация проектирования системы машин	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДВ.3)	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.03.01	Проектирование инфраструктуры хмелеводческих предприятий	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03.02	Проектирование производственно-технической базы сельскохозяйственных предприятий	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2	Практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.0	Обязательная часть	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.0.01(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.0.02(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.0.03(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	УК-6.1; УК-6.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; 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
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; 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
ФТД	Факультативные дисциплины	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-5.3
ФТД.01	Методы испытаний и приемки хмелетехники	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.3
ФТД.02	Настройки и регулировки машин и оборудования хмелеводства	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ФТД.03	Интеллектуальные системы в хмелеводстве	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3