Приложение 3

Матрица компетенций

35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, направленность (профиль) «Экология почв и продовольственная безопасность»

Дисциплина, раздел ОПОП		Универсальные компетенции и индикаторы															
№ п/п	Наименование	УК-1		УК-2			УК-3			УК-4			УК-5		УК-6	
		УК-1.1	УК-1.2	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-6.1	УК-6.2
1	**Блок 1 «Дисциплины»**															
	Обязательная часть															
1.1	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации									+		+				
1.2	Информационные технологии в профессиональной деятельности	+	+													
1.3	Математическое моделирование и проектирование			+	+	+										
1.4	Этика и психология профессиональной деятельности						+	+	+				+	+	+	+
1.5	Инновационные технологии в агрономии						+									
1.6	Инструментальные методы исследований															
1.7	Организация и ведение научных исследований и разработок	+	+								+					
1.8	Воспроизводство плодородия почв агроландшафтов															
1.9	Устойчивость почв к антропогенному воздействию															
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений															
1.10	Экология почв															
1.11	Почвозащитные системы земледелия															
1.12	Основы продовольственной безопасности															
1.13	Технологии возделывания сельскохозяйственных культур в условиях техногенеза															
1.14	Реабилитация загрязненных почв															
	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)															
1.15	Оценка экологических рисков и страхование посевов															
1.16	Экологическая экспертиза															
	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)															
1.17	Техногенный галогенез в районах нефтедобычи															
1.18	Экотоксикология и нормирование тяжелых металлов в агроэкосистемах															
2	**Блок 2 «Практика»**															
	Обязательная часть															
2.1	Производственная технологическая практика						+	+					+	+	+	+
2.2	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	+	+													
3	**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**															
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Факультативы															
	Микробиологические удобрения															

Дисциплина, раздел ОПОП		Универсальные компетенции и индикаторы														
№ п/п	Наименование	УК-1		УК-2			УК-3			УК-4			УК-5		УК-6	
		УК-1.1	УК-1.2	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-6.1	УК-6.2
	Диагностика и нормирование питания растений															

Дисциплина, раздел ОПОП		Общепрофессиональные компетенции и индикаторы											
№ п/п	Наименование	ОПК-1		ОПК-2		ОПК-3		ОПК-4		ОПК-5		ОПК-6	
		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
1	**Блок 1 «Дисциплины»**												
	Обязательная часть												
1.1	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации												
1.2	Информационные технологии в профессиональной деятельности					+	+						
1.3	Математическое моделирование и проектирование												
1.4	Этика и психология профессиональной деятельности			+	+								
1.5	Инновационные технологии в агрономии	+				+				+			
1.6	Инструментальные методы исследований							+	+				
1.7	Организация и ведение научных исследований и разработок	+	+					+	+			+	+
1.8	Воспроизводство плодородия почв агроландшафтов					+	+			+	+		
1.9	Устойчивость почв к антропогенному воздействию	+				+							
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
1.10	Экология почв												
1.11	Почвозащитные системы земледелия					+	+						
1.12	Основы продовольственной безопасности					+	+						
1.13	Технологии возделывания сельскохозяйственных культур в условиях техногенеза					+				+		+	
1.14	Реабилитация загрязненных почв												
	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)												
1.15	Оценка экологических рисков и страхование посевов									+	+		
1.16	Экологическая экспертиза									+	+		
	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)												
1.17	Техногенный галогенез в районах нефтедобычи												
1.18	Экотоксикология и нормирование тяжелых металлов в агроэкосистемах												
2	**Блок 2 «Практика»**												
	Обязательная часть												
2.1	Производственная технологическая практика					+	+					+	+
2.2	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			+	+			+	+				
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
3	**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**												
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Дисциплина, раздел ОПОП		Универсальные компетенции и индикаторы															
№ п/п	Наименование	УК-1		УК-2			УК-3			УК-4			УК-5		УК-6		
		УК-1.1	УК-1.2	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-6.1	УК-6.2	
	Факультативы																
	Микробиологические удобрения																
	Диагностика и нормирование питания растений																

Дисциплина, раздел ОПОП		Профессиональные компетенции и индикаторы			
№ п/п	Наименование	ПК-1		ПК-2	
		ПК-1.1	ПК-1.2	ПК-2.1	ПК-2.2
1	**Блок 1 «Дисциплины»**				
	Обязательная часть				
1.1	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации				
1.2	Информационные технологии в профессиональной деятельности				
1.3	Математическое моделирование и проектирование				
1.4	Этика и психология профессиональной деятельности				
1.5	Инновационные технологии в агрономии				
1.6	Инструментальные методы исследований				
1.7	Организация и ведение научных исследований и разработок				
1.8	Воспроизводство плодородия почв агроландшафтов				
1.9	Устойчивость почв к антропогенному воздействию				
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
1.10	Экология почв	+			+
1.11	Почвозащитные системы земледелия	+	+	+	+
1.12	Основы продовольственной безопасности	+	+	+	+
1.13	Технологии возделывания сельскохозяйственных культур в условиях техногенеза			+	
1.14	Реабилитация загрязненных почв	+		+	+
	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)				
1.15	Оценка экологических рисков и страхование посевов				
1.16	Экологическая экспертиза				
	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)				
1.17	Техногенный галогенез в районах нефтедобычи	+	+		
1.18	Экотоксикология и нормирование тяжелых металлов в агроэкосистемах				
2	**Блок 2 «Практика»**				
	Обязательная часть				
2.1	Производственная технологическая практика				
2.2	Производственная практика. Научно-исследовательская работа				
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
3	**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**				
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+
	Факультативы				
	Микробиологические удобрения			+	+
	Диагностика и нормирование питания растений			+	+