

Матрица компетенций по программе
05.03.06 Экология и природопользование очная форма обучения 2017 г.н.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-22; ПК-23*; ПК-24*; ПК-25*; ПК-26*; ПК-27*
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-14; ПК-15; ПК-17; ПК-18
Б1.Б.01	История	ОК-2; ОК-7
Б1.Б.02	Философия	ОК-1; ОК-2; ОК-7
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-5; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.04	Физическая культура и спорт	ОК-6; ОК-8
Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.06	Химия	ОПК-2
Б1.Б.07	Биология	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.08	География	ОПК-3; ПК-14
Б1.Б.09	Биоразнообразие растений	ОПК-2; ПК-15
Б1.Б.10	Общая экология	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.11	Почвоведение	ОПК-3; ПК-14
Б1.Б.12	Геология	ОПК-3; ПК-17
Б1.Б.13	Учение о гидросфере	ОПК-2; ОПК-5
Б1.Б.14	Учение об атмосфере	ОПК-2; ОПК-5
Б1.Б.15	Геоэкология	ОПК-4; ОПК-5; ПК-14; ПК-17
Б1.Б.16	Учение о биосфере	ОПК-2; ОПК-5
Б1.Б.17	Ландшафтоведение	ОПК-5; ПК-14
Б1.Б.18	Геоинформационные системы (ГИС)	ОПК-1; ОПК-9
Б1.Б.19	Биоразнообразие животных	ОПК-2; ПК-15
Б1.Б.20	Социальная экология	ОПК-4
Б1.Б.21	Устойчивое развитие	ОПК-6; ПК-18
Б1.Б.22	Экология человека	ОПК-4
Б1.Б.23	Основы природопользования	ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-18
Б1.Б.24	Экономика природопользования	ОК-3; ОПК-6; ПК-18
Б1.Б.25	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ОК-3; ОК-4; ОПК-6
Б1.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-22; ПК-23*; ПК-24*; ПК-25*; ПК-26*; ПК-27*
Б1.В.01	Картография	ПК-14; ПК-16
Б1.В.02	Информационная культура	ОПК-9; ПК-26*
Б1.В.03	Методы математической статистики в экологии и природопользовании	ОПК-1; ПК-25*
Б1.В.04	Землеустройство	ПК-14; ПК-17

Б1.В.05	Биогеография	ОПК-2; ПК-15
Б1.В.06	Использование растительных ресурсов	ПК-15; ПК-16
Б1.В.07	Использование животных ресурсов	ПК-15; ПК-16
Б1.В.08	Экологическое проектирование и экспертиза	ПК-23*
Б1.В.09	Экологический менеджмент и аудит	ПК-23*
Б1.В.10	Общее ресурсоведение	ПК-16
Б1.В.11	Физико-химический практикум в экологии и природопользовании	ОПК-2; ПК-27*
Б1.В.12	Методы комплексных физико-географических исследований	ОПК-2; ПК-14
Б1.В.13	Социально-экономическая география	ОПК-3; ПК-14; ПК-16
Б1.В.14	Техногенные системы и экологический риск	ОПК-8; ПК-23*
Б1.В.15	Методы охраны окружающей среды	ОК-3; ОК-4; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ПК-25*; ПК-27*
Б1.В.16	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)	ОПК-6; ПК-23*; ПК-27*
Б1.В.17	Промышленная экология	ОПК-8; ПК-24*
Б1.В.18	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	ОПК-8; ПК-23*; ПК-27*
Б1.В.19	Использование земельных ресурсов и их рекультивация	ПК-14; ПК-24*
Б1.В.20	Охрана природы и особо охраняемые природные территории	ОПК-4; ПК-15
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	ОПК-2; ПК-27*
Б1.В.ДВ.01.01	Физика и химия окружающей среды	ОПК-2; ПК-27*
Б1.В.ДВ.01.02	Химия тяжелых металлов	ОПК-2; ПК-27*
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	ПК-14
Б1.В.ДВ.02.01	Геоинформационные системы в лесопользовании	ПК-14
Б1.В.ДВ.02.02	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	ПК-14
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-26*
Б1.В.ДВ.03.01	Методические аспекты научно-исследовательской работы	ОК-7; ПК-26*
Б1.В.ДВ.03.02	Основы научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ПК-26*
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ПК-14
Б1.В.ДВ.04.01	География России	ОПК-3; ПК-14
Б1.В.ДВ.04.02	География населения и георбанистики	ОПК-3; ПК-14
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	ПК-18
Б1.В.ДВ.05.01	Геофизика	ПК-18
Б1.В.ДВ.05.02	Геохимия	ПК-18
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	ПК-24*
Б1.В.ДВ.06.01	Методы обращения с отходами производства и потребления	ПК-24*

Б1.В.ДВ.06.02	Экотоксикология	ОПК-2; ПК-27*
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	ПК-14
Б1.В.ДВ.07.01	Экологическая климатология	ПК-14
Б1.В.ДВ.07.02	Мониторинг и прогноз опасных явлений природы	ПК-14
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ОК-7; ПК-22
Б1.В.ДВ.08.01	Интеграция высшего образования РФ в Болонский	ОК-7; ПК-22
Б1.В.ДВ.08.02	Методика преподавания экологии	ОК-7; ПК-22
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору	ОПК-2; ПК-15
Б1.В.ДВ.09.01	Геоботаника	ОПК-2; ПК-15
Б1.В.ДВ.09.02	Экология растений	ОПК-2; ПК-15
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору	ОПК-2; ПК-15
Б1.В.ДВ.10.01	Экоморфология	ОПК-2; ПК-15
Б1.В.ДВ.10.02	Экология животных	ОПК-2; ПК-15
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору	ОПК-2; ОПК-4; ПК-14
Б1.В.ДВ.11.01	Экология водных экосистем	ОПК-2; ОПК-4; ПК-14
Б1.В.ДВ.11.02	Гидрология с основами гидрохимии	ПК-14
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору	ОПК-3; ПК-14
Б1.В.ДВ.12.01	Экология почв	ОПК-3; ПК-14
Б1.В.ДВ.12.02	Основы агрохимии	ОПК-2; ОПК-3; ПК-14
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору	ПК-15
Б1.В.ДВ.13.01	Экологическая генетика	ПК-15
Б1.В.ДВ.13.02	Микробиология	ПК-15
Б1.В.ДВ.14	Элективные дисциплины (модули) по физической	
Б1.В.ДВ.14.01	Элективные дисциплины (модули) по физической	ОК-6; ОК-8
Б2	Практики	ОК-6; ОК-7; ОПК-3; ОПК-7; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-22; ПК-23*; ПК-24*; ПК-25*; ПК-26*; ПК-27*
Б2.В	Вариативная часть	ОК-6; ОК-7; ОПК-3; ОПК-7; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-22; ПК-23*; ПК-24*; ПК-25*; ПК-26*; ПК-27*
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-14; ПК-15; ПК-26*; ПК-27*
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-14; ПК-15; ПК-26*; ПК-27*
Б2.В.02	Производственная практика	ПК-22
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-6; ОПК-3; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-22; ПК-23*; ПК-24*; ПК-26*; ПК-27*
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	ОК-7; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-25*; ПК-26*; ПК-27*

	Б2.В.02.03(П)	Педагогическая практика	ПК-22
	Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика	ОК-7; ОПК-7; ПК-15; ПК-16; ПК-23*; ПК-24*; ПК-26*; ПК-27*
БЗ		Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-22; ПК-23*; ПК-24*; ПК-25*; ПК-26*; ПК-27*
	БЗ.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-22; ПК-23*; ПК-24*; ПК-25*; ПК-26*; ПК-27*
	БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-22; ПК-23*; ПК-24*; ПК-25*; ПК-26*; ПК-27*
ФТД		Факультативы	ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
	ФТД.В	Вариативная часть	ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
	ФТД.В.01	Методические аспекты подготовки к выпускной квалификационной работе	ПК-14; ПК-17
	ФТД.В.02	Обзорные лекции по актуальным вопросам направления "Экология и природопользование"	ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-18

Сибиркина А.Р.

