

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курганский государственный университет"
Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева - филиал ФГБОУ ВО "Курганский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 30.06.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.06

05.03.06 Экология и природопользование

Врио ректора,
первый проректор
Т.Р. Змызгова

"30" июня 2023 г.



Профиль: Природопользование
Кафедра: Экология, растениеводство и защита растений
Институт: Институт инженерии и агрономии

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 894 от 07.08.2020

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности	Приказ Минтруда
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	проектно-производственный
-	организационно-управленческий
-	контрольно-надзорный

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

/ Т.Р. Змызгова /

Директор филиала

/ О.В. Филистеев /

Начальник учебно-методического отдела


/ А.У. Есембекова /

Руководитель института

/ С.В. Сажина /

Заведующий кафедрой

/ А.А. Постовалов /



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.08	Информатика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.21	Правоведение	
Б1.В.ДВ.04.01	Проектирование и паспортизация хозяйственной деятельности	
Б1.В.ДВ.04.02	Экологическое проектирование	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.09	Психология делового общения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.06	Иностранный язык	
Б1.О.07	Русский язык делового общения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.03	История России	
Б1.О.14	Философия	
Б1.О.23	Межкультурное взаимодействие	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.11	Персональный менеджмент	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.17	Физическая культура и спорт	
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.24	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.О.17	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.16	Экономика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.21	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК
Б1.О.01	Математика	
Б1.О.04	Химия в сельском хозяйстве	
Б1.О.05	Ботаника	
Б1.О.08	Информатика	
Б1.О.13	Биология	
Б1.О.15	Физика	
Б1.О.22	Дендрология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.02	Общая экология	
Б1.О.12	Почвоведение с основами геологии	
Б1.О.18	Геоэкология	
Б1.О.19	Биогеография	
Б1.О.20	Учение о сферах Земли	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика (Экология естественных систем)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.02	Общая экология	
Б1.О.27	Ландшафтоведение	
Б2.О.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	ОПК
Б1.О.21	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно - коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК
Б1.О.25	ГИС в экологии и природопользовании	
Б1.О.26	Экологический мониторинг	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОПК
Б1.О.26	Экологический мониторинг	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Готов к проведению экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудований в организации	ПК
Б1.О.10	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.В.08	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	
Б1.В.20	Промышленная экология	
Б1.В.ДВ.04.01	Проектирование и паспортизация хозяйственной деятельности	
Б1.В.ДВ.04.02	Экологическое проектирование	
Б2.В.02(Пд)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен к экологическому обеспечению производственной деятельности	ПК
Б1.О.10	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.В.06	Экологическая экспертиза и аудит	
Б1.В.ДВ.03.01	Экологическая безопасность пищевых ресурсов	
Б1.В.ДВ.03.02	Биотехнологии	
Б2.О.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02(Пд)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Экология землепользования	
ФТД.02	Ресурсосберегающее земледелие	
ПК-3	Способен к разработке и эколого-экономическому обоснованию планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации	ПК
Б1.В.10	Экономика природопользования	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.01	Рекультивация земель	
Б1.В.ДВ.01.02	Мелиорация земель	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Готов к установлению причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовке предложений по предупреждению негативных последствий	ПК
Б1.В.09	Техногенные системы и экологический риск	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Готов к экономическому регулированию природоохранной деятельности организации	ПК
Б1.В.10	Экономика природопользования	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Владеет знаниями о теоретических основах социальной экологии, биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	ПК
Б1.В.01	Экология животных и растений	
Б1.В.17	Социальная экология	
Б1.В.19	Экология микроорганизмов	
Б1.В.22	Биоразнообразие	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика (Экология естественных систем)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен владеть знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии	ПК
Б1.В.05	Региональная экология	
Б1.В.15	Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования	
Б1.В.16	Картографирование природопользования	
Б1.В.21	Глобальные проблемы природопользования	
Б1.В.ДВ.02.01	Оценка почв Курганской области	
Б1.В.ДВ.02.02	Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья	
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика (Экология техногенных систем)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Владеет знаниями в области охраны окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	ПК
Б1.В.12	Устойчивое развитие	
Б1.В.13	Методы исследований и обработка информации в природопользовании	
Б1.В.14	Региональное и отраслевое природопользование	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.18	Охрана окружающей среды	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика (Экология естественных систем)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен готовить информацию для проведения оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	ПК
Б1.В.07	Искусственный интеллект и системный анализ в моделировании биологических систем	
Б1.В.08	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	
Б1.В.11	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)	
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика (Экология техногенных систем)	
Б2.О.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02(Пд)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Готов к выявлению источников аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду	ПК
Б1.В.03	Экотоксикология	
Б1.В.04	Радиоэкология	
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика (Экология техногенных систем)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б1.0.01	Математика	ОПК-1
Б1.0.02	Общая экология	ОПК-2; ОПК-3
Б1.0.03	История России	УК-5
Б1.0.04	Химия в сельском хозяйстве	ОПК-1
Б1.0.05	Ботаника	ОПК-1
Б1.0.06	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.07	Русский язык делового общения	УК-4
Б1.0.08	Информатика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.09	Психология делового общения	УК-3
Б1.0.10	Введение в профессиональную деятельность	ПК-1; ПК-2
Б1.0.11	Персональный менеджмент	УК-6
Б1.0.12	Почвоведение с основами геологии	ОПК-2
Б1.0.13	Биология	ОПК-1
Б1.0.14	Философия	УК-5
Б1.0.15	Физика	ОПК-1
Б1.0.16	Экономика	УК-10
Б1.0.17	Физическая культура и спорт	УК-7; УК-9
Б1.0.18	Геоэкология	ОПК-2
Б1.0.19	Биогеография	ОПК-2
Б1.0.20	Учение о сферах Земли	ОПК-2
Б1.0.21	Правоведение	УК-2; УК-11; ОПК-4
Б1.0.22	Дендрология	ОПК-1
Б1.0.23	Межкультурное взаимодействие	УК-5
Б1.0.24	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.25	ГИС в экологии и природопользовании	ОПК-5
Б1.0.26	Экологический мониторинг	ОПК-5; ОПК-6
Б1.0.27	Ландшафтоведение	ОПК-3
Б1.0.28	Основы российской государственности	
Б1.0.28.01	Что такое Россия	
Б1.0.28.02	Российское государство - цивилизация	
Б1.0.28.03	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	
Б1.0.28.04	Политическое устройство России	
Б1.0.28.05	Вызовы будущего и развитие страны	
Б1.0.28.06(К)	Зачет с оценкой по модулю "Основы российской государственности"	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.В.01	Экология животных и растений	ПК-6
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре	УК-7
Б1.В.03	Экотоксикология	ПК-10
Б1.В.04	Радиоэкология	ПК-10
Б1.В.05	Региональная экология	ПК-7
Б1.В.06	Экологическая экспертиза и аудит	ПК-2
Б1.В.07	Искусственный интеллект и системный анализ в моделировании биологических систем	ПК-9
Б1.В.08	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	ПК-1; ПК-9
Б1.В.09	Техногенные системы и экологический риск	ПК-4
Б1.В.10	Экономика природопользования	ПК-3; ПК-5
Б1.В.11	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)	ПК-9
Б1.В.12	Устойчивое развитие	ПК-8
Б1.В.13	Методы исследований и обработка информации в природопользовании	ПК-8
Б1.В.14	Региональное и отраслевое природопользование	ПК-8
Б1.В.15	Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования	ПК-7
Б1.В.16	Картографирование природопользования	ПК-7
Б1.В.17	Социальная экология	ПК-6
Б1.В.18	Охрана окружающей среды	ПК-8
Б1.В.19	Экология микроорганизмов	ПК-6
Б1.В.20	Промышленная экология	ПК-1
Б1.В.21	Глобальные проблемы природопользования	ПК-7
Б1.В.22	Биоразнообразие	ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Рекультивация земель	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Мелиорация земель	ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-7
Б1.В.ДВ.02.01	Оценка почв Курганской области	ПК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Структура почвенного покрова различных ландшафтов Зауралья	ПК-7
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Экологическая безопасность пищевых ресурсов	ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Биотехнологии	ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	УК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Проектирование и паспортизация хозяйственной деятельности	УК-2; ПК-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '05.03.06_Природопользование 2023!.plx', код направления 05.03.06, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.04.02	Экологическое проектирование	УК-2; ПК-1
Б2	Практика	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика (Экология естественных систем)	ОПК-2; ПК-6; ПК-8
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика (Экология техногенных систем)	ПК-7; ПК-9; ПК-10
Б2.О.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-3; ПК-2; ПК-9
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-9
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.02(Пд)	Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-2; ПК-9
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-2
ФТД.01	Экология землепользования	ПК-2
ФТД.02	Ресурсосберегающее земледелие	ПК-2

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Академических часов						з.е.	Неделя										
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль							
ИТОГО (с факультативами)				1068								28	19 4/6		1320								35	23 2/6		2388							63	43				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				960								25			1320								35			2280						60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		52.6											53.7											53.2												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		63.5											84.5											74												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		17											19.5											18.3												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		17											19.5											18.3												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3											2.8											2.9												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1068	364	144			220	503	201	28	ТО: 16 1/2 Э: 3 1/6		1104	382	148			234	539	183	29	ТО: 17 1/6 Э: 2 1/6		2172	746	292			454	1042	384	57	ТО: 33 2/3 Э: 5 1/3			
1	Б1.О.06	Иностранный язык	За	72	24				24	30	18	2		Эк	72	24				24	21	27	2		Эк За	144	48			48	51	45	4		67	1234		
2	Б1.О.12	Почвоведение с основами геологии	Эк	144	48	22			26	69	27	4													Эк	144	48	22		26	69	27	4		80	3		
3	Б1.О.13	Биология	За	72	24	8			16	30	18	2													За	72	24	8		16	30	18	2		79	3		
4	Б1.О.15	Физика	За	108	36	16			20	54	18	3													За	108	36	16		20	54	18	3		44	3		
5	Б1.О.16	Экономика	За	72	24	16			8	30	18	2													За	72	24	16		8	30	18	2		79	3		
6	Б1.О.17	Физическая культура и спорт	За	72	16	16					38	18	2												За	72	16	16			38	18	2		21	3		
7	Б1.О.18	Геоэкология	Эк	180	60	28			32	93	27	5													Эк	180	60	28		32	93	27	5		79	3		
8	Б1.О.20	Учение о сферах Земли												За	180	46	16			30	116	18	5		За	180	46	16		30	116	18	5		79	4		
9	Б1.О.21	Правоведение												За	72	24	16			8	30	18	2		За	72	24	16		8	30	18	2		60	4		
10	Б1.О.22	Дендрология												За	144	48	22			26	78	18	4		За	144	48	22		26	78	18	4		79	4		
11	Б1.О.23	Межкультурное взаимодействие												За	72	24	16			8	30	18	2		За	72	24	16		8	30	18	2		23	4		
12	Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре	За	60	48				48		12			За	60	48				48		12				За(2)	120	96			96		24			21	123456	
13	Б1.В.05	Региональная экология	Эк КР	180	48	22			26	105	27	5													Эк КР	180	48	22		26	105	27	5		79	3		
14	Б1.В.19	Экология микроорганизмов												Эк	180	60	28			32	93	27	5		Эк	180	60	28		32	93	27	5		79	4		
15	Б1.В.20	Промышленная экология												Эк КР	180	60	28			32	93	27	5		Эк КР	180	60	28		32	93	27	5		79	4		
16	Б1.В.22	Биоразнообразие												За	144	48	22			26	78	18	4		За	144	48	22		26	78	18	4		79	4		
17	ФТД.02	Ресурсосберегающее земледелие	За	108	36	16			20	54	18	3													За	108	36	16		20	54	18	3		79	3		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(7) КР										Эк(3) За(6) КР										Эк(6) За(13) КР(2)															
ПРАКТИКИ			(План)											216	72			72	126	18	6	4					216	72			72	126	18	6	4			
	Б2.О.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)												ЗаО	216	72				72	126	18	6	4		ЗаО	216	72			72	126	18	6	4		79	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ													2											5											7			

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7								Неделя	Семестр 8								Контроль	Итого за курс								Каф.	Семестр										
				Академических часов							з.е.		Академических часов							з.е.		Академических часов							з.е.			Неделя									
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль					Всего	Неделя							
ИТОГО (с факультативами)					1080						30	20 4/6		1080						30	20 2/6		2160						60	41											
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1080						30			1080						30			2160					60													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54.6									54									54.3																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		42.3									46.3									44.3																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21.6									19.7									20.7																			
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21.6									19.7									20.7																			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1080	362	170			192	556	162	30	ТО: 16 5/6 Э: 3 5/6		756	236	104			132	412	108	21	ТО: 12 Э: 2 1/3		1836	598	274			324	968	270	51	ТО: 28 5/6 Э: 6 1/6					
1	Б1.О.19	Биогеография	За	144	50	22			28	76	18	4														За	144	50	22			28	76	18	4			79	7		
2	Б1.О.27	Ландшафтоведение	За	108	36	16			20	54	18	3														За	108	36	16			20	54	18	3			80	7		
3	Б1.В.07	Искусственный интеллект и системный анализ в моделировании биологических систем												За	144	48	22			26	78	18	4			За	144	48	22			26	78	18	4			79	8		
4	Б1.В.09	Техногенные системы и экологический риск												За	144	36	16			20	90	18	4			За	144	36	16			20	90	18	4			79	8		
5	Б1.В.12	Устойчивое развитие												Эк	144	48	22			26	69	27	4			Эк	144	48	22			26	69	27	4			79	8		
6	Б1.В.14	Региональное и отраслевое природопользование	Эк	180	60	28			32	93	27	5														Эк	180	60	28			32	93	27	5			79	7		
7	Б1.В.15	Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования												За КР	144	44	16			28	82	18	4			За КР	144	44	16			28	82	18	4			80	8		
8	Б1.В.16	Картографирование природопользования	Эк	180	60	28			32	93	27	5														Эк	180	60	28			32	93	27	5			79	7		
9	Б1.В.18	Охрана окружающей среды												Эк КР	180	60	28			32	93	27	5			Эк КР	180	60	28			32	93	27	5			79	8		
10	Б1.В.ДВ.01.01	Рекультивация земель	За	72	24	16			8	30	18	2														За	72	24	16			8	30	18	2			80	7		
11	Б1.В.ДВ.01.02	Мелиорация земель	За	72	24	16			8	30	18	2														За	72	24	16			8	30	18	2			80	7		
12	Б1.В.ДВ.03.01	Экологическая безопасность пищевых ресурсов	Эк КР	180	60	28			32	93	27	5														Эк КР	180	60	28			32	93	27	5			79	7		
13	Б1.В.ДВ.03.02	Биотехнологии	Эк КР	180	60	28			32	93	27	5														Эк КР	180	60	28			32	93	27	5			79	7		
14	Б1.В.ДВ.04.01	Проектирование и паспортизация хозяйственной деятельности	Эк КР	216	72	32			40	117	27	6														Эк КР	216	72	32			40	117	27	6			79	7		
15	Б1.В.ДВ.04.02	Экологическое проектирование	Эк КР	216	72	32			40	117	27	6														Эк КР	216	72	32			40	117	27	6			79	7		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За(3) КР(2)								Эк(2) За(3) КР(2)								Эк(6) За(6) КР(4)																					
ПРАКТИКИ			(План)												108	4	2			2	86	18	3	2			108	4	2			2	86	18	3	2					
	Б2.В.02(Пд)	Научно-исследовательская работа												ЗаО	108	4	2			2	86	18	3	2			ЗаО	108	4	2			2	86	18	3	2			79	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												216	20				20	160	36	6	4			216	20				20	160	36	6	4					
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												Эк	216	20				20	160	36	6	4			Эк	216	20				20	160	36	6	4			79	8
КАНИКУЛЫ												1													8											9					

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Ознакомительная практика (Экология естественных систем)	1	2			4						
Технологическая (проектно-технологическая) практика (Экология техногенных систем)	1	2			4						
			9	+	4						
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	2	2			4						
Вид практики: Производственная практика											
Технологическая (проектно-технологическая) практика	3	2			6						
Вид практики: Преддипломная практика											
Научно-исследовательская работа	4	2			2						
				+	2						
Итого по факту					16						
Итого по плану					20						