

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом Университета

Протокол № 01 от 30.08.2021

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по учебно-методической работе



по программе бакалавриата

06.03.01

Направление подготовки 06.03.01 Биология

Направленность (профиль): Биоэкология

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 4г

Основной	Виды профессиональной деятельности
+	научно-производственная и проектная
+	информационно-биологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 944 от 07.08.2014

## СОГЛАСОВАНО

Зам. начальника Управления контроля качества ОП, лицензионных требований и аккредитации Гаверилина О.И.

Начальник отдела контроля качества ОП Прокошина Е.В.

Зам. начальника отдела контроля качества ОП Вареник О.Н.

Руководитель ОПОП Калита Т.Л.





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; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-14; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8
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; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-14
Б1.Б.01	История	ОК-2
Б1.Б.02	Экономика	ОК-3
Б1.Б.03	История казачества	ОК-2
Б1.Б.04	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.05	Русский язык и культура речи	ОК-5
Б1.Б.06	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.07	Философия	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.08	Духовно-нравственные основы и культура российского казачества	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.09	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.10	Роль казачества в формировании и развитии российской государственности	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.11	Математика	ОК-7
Б1.Б.12	Теория систем и системный анализ	ОПК-1
Б1.Б.13	Основы системного анализа в экологии	ОПК-1
Б1.Б.14	Органическая химия	ОПК-2
Б1.Б.15	Биохимия	ОПК-5
Б1.Б.16	Физика	ОПК-2
Б1.Б.17	Биофизика	ОПК-5
Б1.Б.18	Учение о гидросфере	ОПК-2
Б1.Б.19	Геохимия и геофизика биосферы	ОПК-2
Б1.Б.20	Геоэкология	ОПК-2
Б1.Б.21	Микробиология с основами вирусологии	ОПК-3
Б1.Б.22	Гидробиология	ОПК-3
Б1.Б.23	Биоразнообразие	ОПК-3
Б1.Б.24	Общая биология	ОПК-4; ОПК-12
Б1.Б.25	Молекулярная биология	ОПК-5
Б1.Б.26	Биоиндикация качества окружающей среды	ОПК-6; ОПК-14
Б1.Б.27	Биотестирование природных и сточных вод	ОПК-6
Б1.Б.28	Генетика и селекция	ОПК-7
Б1.Б.29	Устойчивое развитие	ОПК-8
Б1.Б.30	Общая цитология, гистология и эмбриология	ОПК-9
Б1.Б.31	Основы биопродуктивности водных систем	ОПК-9
Б1.Б.32	Биология размножения и развития	ОПК-9
Б1.Б.33	Системная экология	ОПК-10
Б1.Б.34	Основы биотехнологий	ОПК-11

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.35	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-1
Б1.Б.36	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК-5
Б1.Б.37	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.38	Предпринимательство	ОК-3; ОК-4; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.38.01	Основы предпринимательства	ОК-3; ОК-4; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.38.02	Менеджмент	ОК-3; ОК-7
Б1.Б.38.03	Экономика отраслей пищевой промышленности	ОК-3; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.39	Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)	ОПК-1
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.Б.ДВ.01.01	Учебно-тренировочный модуль	ОК-8
Б1.Б.ДВ.01.02	Специально-тренировочный модуль	ОК-8
Б1.Б.ДВ.01.03	Секционно-спортивный модуль	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОК-6; ОК-7; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8
Б1.В.01	Проектирование	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8
Б1.В.02	Креативная идея проекта: инновации в технологиях и инженерии (онлайн-курс)	ОК-6; ОК-7; ПК-4
Б1.В.03	Основы биогеоэкологических исследований	ПК-3; ПК-4
Б1.В.04	Экспериментально-биологические базы данных	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8
Б1.В.05	Альгология и микология	ПК-3; ПК-4
Б1.В.06	Эколого-биологический мониторинг	ПК-3; ПК-4
Б1.В.07	Рекреационное природопользование	ПК-4
Б1.В.08	Оценка воздействия на окружающую среду	ПК-5
Б1.В.09	Экология водоёмов	ПК-3
Б1.В.10	Социальная экология	ПК-3
Б1.В.11	Прикладная экология	ПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Экология человека	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Организм и среда	ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Санитарная гидротехника	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Водная токсикология	ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Санитарная гидробиология	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Экологическая токсикология	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.01	Основы функционирования биоресурсных производств	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Управление качеством окружающей природной сред	ПК-4; ПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.01	Биотехника защиты окружающей среды	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.02	Биологическая очистка воды	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	ПК-5
Б1.В.ДВ.06.01	Техногенные системы и экологический риск	ПК-5
Б1.В.ДВ.06.02	Экономика природопользования	ПК-5
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	ПК-5
Б1.В.ДВ.07.01	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	ПК-5
Б1.В.ДВ.07.02	Экология города	ПК-5
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору	ПК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.08.01	Обработка информации в природопользовании	ПК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.08.02	Методология анализа и синтеза геоэкологической информации	ПК-4; ПК-8
Б2	Практики	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОПК-3; ОПК-6; ПК-3; ПК-4
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-1; ОПК-9; ОПК-14; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8
Б3	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; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8
Б3.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; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8
Б3.Б.01(Д)	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; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8
ФТД	Факультативы	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-2; ОПК-13
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-2; ОПК-13
ФТД.В.01	Основы строевой подготовки	ОК-8
ФТД.В.02	Основы медицинских знаний	ОК-9
ФТД.В.03	Музыкальная культура: традиции и фольклор	ОК-6; ОК-7
ФТД.В.04	Основы православного вероучения	ОК-6
ФТД.В.05	Старославянский язык	ОК-5; ОК-7
ФТД.В.06	Повышение уровня правосознания граждан и популяризации антикоррупционных стандартов поведения	ОК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.В.07	Основы общей и неорганической химии	ОПК-2
ФТД.В.08	Правовые основы природопользования и охраны природы	ОПК-13