

842008	ПРАКТИКИ	Полков
--------	----------	--------

Полевая практика по экологическому мониторингу и биоиндикации

Краткое содержание	1. Цели полевой практики по экологическому мониторингу и биоиндикации Целью полевой практики по экологическому мониторингу и биоиндикации по направлению подготовки 06.05.02 Фундаментальная и прикладная биология, специализация «Генетика, селекция и биоинформатика» является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение первичных профессиональных умений и навыков, полученных в ходе изучения дисциплин ботаники, географии и биологии, зоологии, альгология, микология, протистология, а также углубление теоретической подготовки в области экологического мониторинга и вопросов прикладной экологии, приобретение практических навыков работы позволяющих получать достоверные сведения о состоянии окружающей среды и ее изменениях в физических и биотических компонентах под действием естественных и антропогенных факторов, а также изучение методов и приборов экологического контроля и мониторинга. Знакомство с многообразием методов экологических исследований, развитие бережного отношения к окружающему животному и растительному миру, приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности. 2. Задачи практики – изучение системы организации государственного и производственного экологического контроля; – изучение измерительных приборов и особенности работы с ними; - сбор первичной информации, ее накопление, систематизация; – определение физико-химическими методами величин, необходимых для оценки экологического состояния изучаемой среды. – обработку и представление данных в виде различных таблиц, графиков, карт; – оценка текущего состояния окружающей среды и прогноза; - закрепить навыки самостоятельной работы по сбору полевого материала и его камеральной обработки; - научить студентов умению сбора, обработки и анализа информации в ходе учебных исследований; - познакомить с физико-химическими методами исследований компонентов ПТК (воды, воздуха, почв и биоты); - освоить элементы научных исследований в процессе индивидуальных учебно-исследовательских работ. - формирование у студентов умений находить зависимость между действием отдельных факторов среды и экологическим состоянием ПТК. - освоение современных методов и методик количественного химического анализа; - оценка состояния загрязнения поверхностных и подземных вод, земельных ресурсов, других объектов окружающей среды.
Результаты освоения дисциплины	Готовность решать задачи и реализовывать проекты в области биологии. Способность применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности. Готовность действовать в нестандартных ситуациях, выбирать способы защиты в чрезвычайных ситуациях.
Трудоемкость, з.е.	3 з.е
Формы отчетности	Зачёт с оценкой
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	

Основная литература	1. Алёхина Г.П. Учебно-полевая практика по экологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.П. Алёхина, С.В. Хардикова. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 106 с. — 978-5-7410-1369-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54171.html
Дополнительная литература	1. Экологический мониторинг [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Т.Я. Ашихмина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, Альма Матер, 2016. — 416 с. — 978-5-8291-2505-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60099.html