

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины
«Б1.В.ДВ.05.02 Экологическая диагностика состояния окружающей среды»
направления подготовки бакалавров 20.03.01 Техносферная безопасность,
профиль – Охрана природной среды и ресурсосбережение

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов знаний и умений, позволяющих решать задачи, связанные с экологической диагностикой состояния окружающей среды.

Задачи дисциплины:

- изучение функций, физических и химических параметров окружающей среды;
- изучение основных направлений экологической диагностики состояния окружающей среды;
- изучение методов экологической диагностики состояния основных компонентов окружающей среды.

Основные блоки и темы дисциплины: введение; физические, химические и биологические методы диагностики состояния окружающей среды; мониторинг состояния атмосферного воздуха, водных объектов, почвы и биоресурсов.

Учебная дисциплина «Б1.В.ДВ.05.02 Экологическая диагностика состояния окружающей среды» **входит** в вариативную часть блока 1 «Дисциплины» ОПВО.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

- способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10);
- способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15).

В результате изучения дисциплины « Б1.В.ДВ.05.02 Экологическая диагностика состояния окружающей среды» обучающийся должен:

знать: организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера; основы проведения экспертиз безопасности и экологичности проектов технических систем на предприятии; методы определения и нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и природную среду; методы и технику обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;

уметь: организовать безопасность производственных процессов; анализировать безопасность и экологичность технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов; пользоваться современными приборами контроля среды обитания; анализировать полученные результаты; моделировать процессы в среде обитания и анализировать модели с использованием компьютерной техники;

владеть: способностью использовать знания по охране среды обитания на уровне предприятий, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельности предприятий и региона в чрезвычайных условиях; способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; навыками проведения измерений уровней опасностей в среде обитания, обработки полученных результатов, составления прогнозов возможного развития ситуации; навыками использования вычислительной техники для прогнозирования обстановки в среде обитания и выбора оптимальных средозащитных мероприятий.

Дисциплина «Б1.В.ДВ.05.02 Экологическая диагностика состояния окружающей среды» изучается посредством чтения лекций, проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: зачет.

Разработчик

Зав. выпускающей кафедрой



Сиротюк Э.А.

Кулова Д.Д.