

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Методы мониторинга окружающей среды»

Перечень планируемых результатов обучения

В результате освоения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО обучающийся должен:

Знать: структуру, этапы, основу, службы, функции мониторинга окружающей среды; метрологические основы измерений и обработки экспериментальных результатов.

Уметь: выбирать метод, оценивать уровень загрязнений; выбирать средства измерений, методику анализа, оценивать уровень загрязнений.

Владеть: способами поиска информации, методами сравнения практических данных с соответствующими критериями, методами прогнозирования изменений уровня загрязнений и их мониторинга.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

ОК-2 – готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.

ОПК-1 – способность использовать и развивать теоретические основы традиционных и новых разделов химии при решении профессиональных задач.

Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Методы мониторинга окружающей среды» относится к блоку 1 «Химия» к вариативной части программы магистратуры.

Объем дисциплины в зачетных единицах: 2 з.е.

Краткая аннотация содержания дисциплины

При изучении дисциплины основное внимание уделяется рассмотрению возможности применения химических подходов к решению задач мониторинга окружающей среды. Демонстрируется важность знания химических свойств материалов, исследуемых в ходе мониторинга для выбора эффективных технологий проведения аналитического определения. Проводится ознакомление обучаемых с современным аналитическим оборудованием, позволяющим проводить определение в разных средах и разных концентрациях анализируемых веществ в природных

объектах. Подробно рассматриваются особенности процессов организации отбора проб, проведения аналитического определения и обработки результатов анализа.

Описание материально-технической базы (в т. ч. программного обеспечения), рекомендуемой для адаптации электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа инвалидов

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения занятий по дисциплине устанавливается Кемеровским государственным университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении формы проведения занятий с обучающимся-инвалидом образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограниченной жизнедеятельности.

Для лиц с нарушением зрения (слепых и слабовидящих):

- специализированное стационарное рабочее место ЭлСИС 201;
- специализированное стационарное рабочее место ЭлСИС 221;
- специализированное мобильное место ЭлНОТ 301;
- принтер Брайля (+ПО для трансляции текста в шрифт Брайля).

Для лиц с нарушением слуха:

- система информационная для слабослышащих стационарная «Исток» С-1И;
- беспроводная звукозаписывающая аппаратура коллективного пользования: радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-РСМ» РМ-3.1.

Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- компьютерный стол для лиц с нарушениями опорнодвигательной системы с электроприводом;
- клавиатура с накладной и с кнопочной мышкой с расположением кнопок сверху Аккорд;
- беспроводная мышь трекбол для ПК Logitech M570;
- клавиатура с джойстиком для выбора клавиши на цветовом поле.