

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.06.2024 16:52:23  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Физико-химические методы анализа

Уровень образования	бакалавриат	
Направление подготовки	05.03.06	Экология и природопользование
Направленность (профиль)	Экологическое проектирование и экспертиза	
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года 11 мес.	
Форма обучения	заочная	

Учебная дисциплина «Физико-химические методы анализа» изучается в первом модуле на втором курсе.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены

1.1. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Физико-химические методы анализа» относится к обязательной части программы. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Физико-химические методы анализа» являются:

- изучение основных физических и физико-химических методов анализа;
- освоение правильного подхода к выбору метода анализа в зависимости от характеристики объекта;
- умение выбирать методику анализа;
- применение на практике средств измерения, используемых в физико-химических методах анализа
- проведение анализа технологических и природных объектов;
- приобретение навыков практического применения некоторых методов контроля, выполнения расчетов, анализа и обобщения полученных результатов;
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1 Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного	ИД-ОПК-1.1 Применение основных законов химии и методов химического анализа, теоретического и экспериментального исследования при решении в области экологии и природопользования

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	
ОПК-3 Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ИД-ОПК-3.1 Отбор проб и проведение химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной и лабораторной экологической информации

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	4	З.е.	128	час.
---------------------------	---	------	-----	------