

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Аксёнов Александр Викторович
 Должность: Декан химического факультета
 Дата подписания: 13.03.2024 10:31:27
 Уникальный программный ключ:
 073635787274402487435acab3ab854864d48641

Аннотации к рабочей программе дисциплины

Наименование дисциплины (модуля)	Химия окружающей среды
Краткое содержание	Физико-химические процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере и почвенном слое, особенности распространения, трансформации и накопления загрязняющих веществ в окружающей среде; изучение химического состава и закономерностей превращений основных компонентов атмосферы, земной коры и гидросферы, глобальных проблем окружающей среды, в частности потепления климата, озоновой проблемы, образования фотохимического смога и кислотных атмосферных осадков. Общие представления об атмосферных циклах соединений серы, азота, фосфора и механизме действия природных и антропогенных химических процессов в биосфере, представляющих угрозу для окружающей среды, принципах устойчивого развития цивилизации.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Знает концепции основных разделов современной химической науки Знает основные понятия и методы исследования фундаментальной и прикладной химии Умеет планировать научные исследования в профессиональной деятельности и обобщать полученные результаты Умеет пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями для поиска и обработки информации, работы с базами данных, презентации результатов в избранной предметной области Владеет основными методами исследований, применяемыми в различных областях химии Владеет навыками научно-исследовательской работы в химических лабораториях
Трудоемкость, з.е.	3
Форма отчетности	зачет с оценкой
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	
Основная литература	1. Топалова, О. В. Химия окружающей среды / О. В. Топалова, Л. А. Пимнева. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-507-45135-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/258452
Дополнительная литература	1. Алексеенко, В. А. Металлы в окружающей среде: оценка эколого-геохимических измерений [Электронный ресурс] : сборник задач / В. А. Алексеенко, А. В. Суворинов, Е. В. Власова ; Университетская библиотека онлайн (ЭБС). — Москва : Логос, 2011. — 215 с. — Режим доступа: http://www.biblioclub.ru/book/85028/ . 2. Майстренко, В. Н. Эколого-аналитический мониторинг стойких

	органических загрязнителей [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 011000 – Химия / В. Н. Майстренко ; Университетская библиотека онлайн (ЭБС). – 2-е изд. – Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 325 с. – (Методы в химии). – Режим доступа: http://www.biblioclub.ru/book/90037/.
--	---