**Учебная дисциплина «ЭКОГЕОХИМИЯ ГОРОДОВ»**

|  |  |
| --- | --- |
| Место дисциплины в структурной схеме образовательной программы | Программа по учебной дисциплине для специальности7-06-0521-01 ЭкологияПрофилизация ГеоэкологияМодуль «Прикладная экология» |
| **Краткое содержание** | Современное состояние, предмет и практические задачи экогеохимии городов. Виды миграций химических элементов. Трансграничное загрязнение. Список потенциально опасных объектов и производств на территории Беларуси, подлежащих государственному надзору в области промышленной безопасности. Характеристики загрязнения атмосферы. Пыль и аэрозоли. Газы. Фотохимические реакции. Кислотные дожди, их состав. Особенности химического состава снега в городах. Влияние кислотных дождей на живые организмы и строения. Биогеохимические исследования в городах Беларуси. Методы и методики исследований. Природные факторы педогеохимических аномалий в городах Беларуси. Построение экологической карты. |
| **Формируемые компетенции, результаты обучения** | Базовые профессиональные компетенции: ***знать:*** химические процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере, пути миграции химических элементов и их поступление в организм человека, причины и виды химической токсикации урбоценозов, методику оценки качества природной среды по химическим показателям, методику прогнозирования воздействия загрязняющих веществ на живые организмы.Освоение учебной дисциплины «Экогеохимия городов» должно обеспечить формирование специальной компетенции (СК):Быть способным анализировать современное состояние и перспективы развития биосферы и ее отдельных компонентов в условиях техногенного загрязнения поллютантами; прогнозировать последствия внедрения инвазивных видов животных и растений в природные экосистемы Беларуси; давать санитарно-гигиеническую оценку факторам окружающей среды; владеть принципами гигиенического нормирования и прогнозирования факторов окружающей среды. |
| **Пререквизиты** | химия; география; физика |
| **Трудоемкость** | 100 академических часов, из них 54 аудиторных: 18 ч лекций и 36 ч практических занятий. |
| **Семестр(ы), требования и формы текущей и промежуточной аттестации** | 2-й семестр, контрольная работа, экзамен. |