**Учебная дисциплина «Методы геоэкологических исследований»**

|  |  |
| --- | --- |
| Место дисциплины  в структурной схеме образовательной программы | Образовательная программа бакалавриата  (I ступень высшего образования)  Специальность: 6-05-0521-03 Геоэкология.  Цикл специальных дисциплин: компонент учреждения высшего образования |
| **Краткое содержание** | Методологические основы геоэкологических исследований. Организация геоэкологических исследований. Физико-географические методы в геоэкологических исследованиях. Методы ландшафтных исследований строения и антропогенной трансформации геосистем. Подготовительный, полевой и камеральных периоды ландшафтных исследований. Изучение антропогенной трансформации ландшафтов. Методы изучения функционирования, динамики и эволюции геосистем. Методы исследований социально-экономических геосистем. Методы геоэкологического изучения населения. Медико-экологические исследования в геоэкологии и оценка уровня жизни населения. Методы геоэкологической характеристики хозяйственной деятельности. Управление качеством окружающей среды на предприятии. Комплексные геоэкологические исследования и оценка окружающей среды. |
| **Формируемые компетенции, результаты обучения** | Базовые профессиональные компетенции: ***знать:*** основы организации геоэкологических исследований; содержание методов геоэкологических исследований и критерии их классификации; особенности применения физико-географических методов в геоэкологических исследованиях; ***уметь:*** выбирать организационно-методическую схему геоэкологического исследования на локальном и региональном уровнях; применять ландшафтные методы в изучении строения и функционирования природных геосистем; определять степень антропогенной трансформации геосистем; ***владеть:*** основными приемами применения методов физической и социально-экономической географии в геоэкологических исследованиях; методами покомпонентной и комплексной оценки состояния окружающей среды. Геоэкологическое изучение промышленных и сельскохозяйственных предприятий. |
| **Пререквизиты** | Общее землеведение; общая экология. |
| **Трудоемкость** | 3 зачетные единицы, 110 академических часов, из них 64 аудиторных: 34 ч лекций, 16 ч лабораторных занятий, 14 ч практических. |
| **Семестр(ы), требования и формы текущей и промежуточной аттестации** | 3-й семестр, коллоквиум, экзамен. |

**Academic discipline "Methods of geoecological research"**

|  |  |
| --- | --- |
| Place of discipline  in the structural diagram of the educational program | Bachelor's degree program  (I stage of higher education)  Speciality:6-05-0521-03 Geoecology.  Cycle of special disciplines: component of a higher education institution |
| **Summary** | Methodological foundations of geoecological research. Organization of geoecological research. Physico-geographical methods in geoecological research. Methods of landscape studies of the structure and anthropogenic transformation of geosystems. Preparatory, field and office periods of landscape research. Study of anthropogenic transformation of landscapes. Methods for studying the functioning, dynamics and evolution of geosystems. Methods for researching socio-economic geosystems. Methods of geoecological study of the population. Medical-ecological research in geoecology and assessment of the standard of living of the population. Methods for geoecological characteristics of economic activities. Environmental quality management at the enterprise. Integrated geoecological studies and environmental assessment. |
| **Developed competencies, learning outcomes** | Basic professional competencies: know: the basics of organizing geoecological research; content of geoecological research methods and criteria for their classification; features of the application of physical-geographical methods in geo-ecological research; be able to: choose an organizational and methodological scheme for geoecological research at the local and regional levels; apply landscape methods in studying the structure and functioning of natural geosystems; determine the degree of anthropogenic transformation of geosystems; master: basic techniques for applying the methods of physical and socio-economic geography in geoecological research; methods of component-by-component and comprehensive assessment of the state of the environment. Geoecological study of industrial and agricultural enterprises. |
| **Prerequisites** | General Geography; general ecology. |
| **Labor intensity** | 3 credit units, 110 academic hours, of which 64 classroom hours: 34 hours of lectures, 16 hours of laboratory classes, 14 hours of practical work. |
| **Semester(s), requirements and forms of current and intermediate certification** | 3rd semester, colloquium, exam. |