**Учебная дисциплина «Экологическая оценка и оптимизация ландшафтов»**

|  |  |
| --- | --- |
| Место дисциплины  в структурной схеме образовательной программы | Образовательная программа бакалавриата  (I ступень высшего образования)  Специальность: 6-05-0521-03 Геоэкология.  Цикл специальных дисциплин: дисциплины профилизации |
| **Краткое содержание** | Ландшафтно-экологические исследования. Ландшафтно-экологическая оценка территории. Ландшафтно-экономический анализ, диагноз и прогноз. Оценка экологического потенциала. Метод балльной оценки. Экологическое планирование и оптимизация хозяйственной деятельности. Основные принципы, критерии и параметры экологической оценки ландшафта. Экологические факторы в ландшафтах и общие закономерности их воздействия. Абиотические и биотические факторы при оценке ландшафтов. Ландшафтно-экологическое картографирование. Задачи ландшафтно-экологического планирования для оптимизации природопользования. Правовые основы ландшафтно–экологического планирования для оптимизации природопользования. Использование ландшафтно–экологического планирования в решении отраслевых задач для оптимизации природопользования |
| **Формируемые компетенции, результаты обучения** | Базовые профессиональные компетенции: ***знать:*** основные этапы, технологию и процедуру ландшафтного планирования, оценки и оптимизации ландшафтов; место оценки и оптимизации ландшафтов в управлении природопользованием, о его целях, задачах, функциях и методах реализации ***уметь:*** планировать и осуществлять мероприятия по охране природы; планировать меры экономического стимулирования природоохранной деятельности; разумно сочетать хозяйственные и экологические интересы; ***владеть:*** основными методами и подходами, применяемыми для анализа и оценки воздействия природопользования на окружающую среду; научными основами и концепцией рационального природопользования. |
| **Пререквизиты** | Ландшафтоведение; рекультивация и охрана окружающей среды; оценка воздействия на окружающую среду. |
| **Трудоемкость** | 3 зачетные единицы, 90 академических часа, из них 52 аудиторных: 28 ч лекций, 4 ч лабораторных, 26 ч практических, 4 ч семинарских занятий. |
| **Семестр(ы), требования и формы текущей и промежуточной аттестации** | 8-й семестр, коллоквиум, зачёт. |

**Academic discipline “Ecological assessment and optimization of landscapes”**

|  |  |
| --- | --- |
| 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: profiling disciplines |
| **Summary** | Landscape-ecological research. Landscape and ecological assessment of the territory. Landscape and economic analysis, diagnosis and forecast. Assessment of environmental potential. Scoring method. Environmental planning and optimization of economic activities. Basic principles, criteria and parameters of environmental assessment of the landscape. Ecological factors in landscapes and general patterns of their impact. Abiotic and biotic factors in assessing landscapes. Landscape-ecological mapping. Problems of landscape-ecological planning for optimization of environmental management. Legal basis of landscape-ecological planning for optimization of environmental management. The use of landscape and environmental planning in solving industry problems to optimize environmental management |
| **Developed competencies, learning outcomes** | Basic professional competencies: know: the main stages, technology and procedure of landscape planning, assessment and optimization of landscapes; the place of assessment and optimization of landscapes in environmental management, its goals, objectives, functions and methods of implementation be able to: plan and implement nature conservation measures; plan measures for economic stimulation of environmental activities; wisely combine economic and environmental interests; master: the basic methods and approaches used to analyze and assess the impact of environmental management on the environment; scientific foundations and the concept of rational environmental management. |
| **Prerequisites** | Landscape science; reclamation and environmental protection; environmental impact assessment. |
| **Labor intensity** | 3 credits, 90 academic hours, of which 52 classroom hours: 28 hours of lectures, 4 hours of laboratory, 26 hours of practical, 4 hours of seminars. |
| **Semester(s), requirements and forms of current and intermediate certification** | 8th semester, colloquium, test. |