**Учебная дисциплина «Техногенные грунты»**

|  |  |
| --- | --- |
| Место дисциплины  в структурной схеме образовательной программы | Образовательная программа  (I ступень высшего образования)  Специальности: 1-51 01 01 «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых»  Модуль дисциплин специализации.  Дисциплины специализации. |
| **Краткое содержание** | Определение понятий «техногенный грунт», «антропогенные образования». Частные, общие и региональные классификации техногенных грунтов. Классификации искусственных грунтов.  Факторы формирования свойств техногенных грунтов, созданных из природных в условиях естественного залегания и при их перемещении, а также как отходы хозяйственной деятельности человека. Классификации методов искусственного улучшения грунтов. Массивы техногенных грунтов. |
| **Формируемые компетенции, результаты обучения** | Специальные компетенции: Иметь общие представления о техногенных грунтах и их инженерно-геологических особенностях, влиянии на компоненты окружающей среды и путях использования в хозяйственной деятельности человека. |
| **Пререквизиты** | Гидрогеодинамика;  Минералогия; Кристаллография и кристаллооптика; Почвоведение; Гидрогеология. |
| **Трудоемкость** | 3 зачетные единицы, 108 академических часа, из них: 56 аудиторных: 26 ч лекций, 30 ч практических. |
| **Семестр(ы), требования и формы текущей и промежуточной аттестации** | 8-й семестр, контрольная работа, практические работы, экзамен. |

**Academic discipline «Man-made soils»**

|  |  |
| --- | --- |
| Place of discipline  in the structural diagram of the educational program | Educational program  (I stage of higher education)  Specialties: 1-51 01 01 «Geology and exploration of mineral deposits»  Module of specialization disciplines.  Specialization disciplines. |
| **Summary** | Definition of the concepts «technogenic soil», «anthropogenic formations». Particular, general and regional classifications of technogenic soils. Classifications of artificial soils. Factors in the formation of the properties of technogenic soils created from natural soils in conditions of natural occurrence and during their movement, as well as waste from human economic activity. Classifications of methods for artificial improvement of soils. Arrays of technogenic soils. |
| **Developed competencies, learning outcomes** | Special competencies: Have a general understanding of man-made soils and their engineering and geological features, their impact on environmental components and ways of using them in human economic activities. |
| **Prerequisites** | Hydrogeodynamics;  Mineralogy; Crystallography and crystal optics; Soil Science; Hydrogeology. |
| **Labor intensity** | 3 credits, 108 academic hours, of which: 56 classroom hours: 26 hours lectures, 30 hours practical. |
| **Semester(s), requirements and forms of current and intermediate certification** | 8th semester, test, practical work, exam. |