**Учебная дисциплина «Инженерная геоморфология»**

|  |  |
| --- | --- |
| Место дисциплины  в структурной схеме образовательной программы | Образовательная программа  (I ступень высшего образования)  Специальности: 1-31 02 01 «География (научно-педагогическая деятельность)»,  Эволюция ландшафтов.  Компонент учреждения высшего образования |
| **Краткое содержание** | Представления о морфометрическом анализе рельефа и его роли в инженерно-геоморфологических исследованиях. Основные сведения о морфометрическом анализе, его связи с картографией, основные черты теории морфометрии, цели и задачи, решаемые при морфометрических исследованиях, а также оценка исходных материалов и выбор стратегии проведения данных исследований. Морфолитологический анализ рельефа в инженерно-геоморфологических исследованиях. Сведения о составе и свойствах горных пород, слагающих рельеф, а также роль рельефа в образовании рыхлых осадочных отложений и формировании их свойств. Освещены вопросы, связанные с оценкой динамики рельефа в инженерно-геоморфологических целях. Особенностью излагаемого здесь материала является то, что описание рельефообразующих процессов дается с позиций инженерной оценки. При этом выбраны те из процессов, анализ которых необходим для инженерно-геоморфологического заключения о возможности или невозможности строительства. |
| **Формируемые компетенции, результаты обучения** | Анализировать особенности протекания геохимических и геофизических процессов в ландшафтах для целей тематического картографирования территориальных комплексов и антропогенного влияния на преобразование рельефа, развития современных геоморфологических процессов. |
| **Пререквизиты** | Геоморфология; Метеорология и климатология; Биогеография; Общее землеведение; Гидрология |
| **Трудоемкость** | 3 зачетные единицы, 102 академических часов, из них: 48 аудиторных: 14 ч лекций и 34 ч лабораторных. |
| **Семестр(ы), требования и формы текущей и промежуточной аттестации** | 3-й семестр, контрольная работа, лабораторные работы, минимум, зачет. |

**Academic discipline «Engineering Geomorphology»**

|  |  |
| --- | --- |
| Place of discipline  in the structural diagram of the educational program | Educational program  (I stage of higher education)  Specialties: 1-31 02 01 «Geography (scientific and pedagogical activity)»,  Evolution of landscapes.  Component of the institution of higher education. |
| **Summary** | Concepts of morphometric analysis of relief and its role in engineering and geomorphological studies. Basic information on morphometric analysis, its relationship with cartography, main features of the theory of morphometry, goals and objectives solved in morphometric studies, as well as assessment of source materials and choice of strategy for conducting these studies. Morpholithological analysis of relief in engineering and geomorphological studies. Information on the composition and properties of rocks that make up the relief, as well as the role of relief in the formation of loose sedimentary deposits and the development of their properties. Issues related to the assessment of relief dynamics for engineering and geomorphological purposes are covered. A special feature of the material presented here is that the description of relief-forming processes is given from the standpoint of engineering assessment. In this case, those processes are selected whose analysis is necessary for an engineering and geomorphological conclusion on the possibility or impossibility of construction. |
| **Developed competencies, learning outcomes** | To analyze the features of geochemical and geophysical processes in landscapes for the purposes of thematic mapping of territorial complexes and anthropogenic influence on the transformation of relief, the development of modern geomorphological processes.. |
| **Prerequisites** | Geomorphology; Meteorology and climatology; Biogeography; General geography; Hydrology. |
| **Labor intensity** | 3 credits, 102 academic hours, of which: 48 classroom hours: 14 hours of lectures and 34 hours of laboratory hours. |
| **Semester(s), requirements and forms of current and intermediate certification** | 3rd semester, test, laboratory work, minimum, credit. |