

Аннотация рабочей программы дисциплины «Геотехнический мониторинг»

1. Цель дисциплины

Формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний, позволяющих самостоятельно и творчески решать задачи проектирования транспортных сооружений и объектов транспортной инфраструктуры в подземном и наземном пространствах с учетом требований технической, экологической и социальной безопасности и применять мониторинг транспортных природно-технических систем (комплексный геотехнический и экологический мониторинг состояния взаимодействия транспортных сооружений и природной среды) на всех стадиях их создания, реконструкции и эксплуатации.

2. Задачи дисциплины

– изучение методов комплексных инженерных изысканий и мониторинга для проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации транспортных сооружений.

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Обследование подпорных стен и удерживающих сооружений. Цели и виды обследования;
2. Организация работ по обследованию. Визуальное обследование;
3. Инструментальное обследование. Определение технической категории удерживающего сооружения;
4. Мониторинг подпорных стен и удерживающих сооружений. Цели и виды мониторинга;
5. Организация работ по мониторингу. Основное оборудование для осуществления мониторинга;
6. Мониторинг подпорных стен и удерживающих сооружений. Мониторинг склоновых процессов;

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

По итогам изучаемого курса студенты сдают (обучающиеся) дифференцированный зачет в 4 семестре.