

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Радиометрия и ядерная геофизика
основной профессиональной образовательной программы по
специальности 21.05.03 – «Технология геологической разведки»

Цели и задачи изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины для студентов является овладение основами теории методов радиометрии и ядерной геофизики.

Задачи дисциплины:

- подготовка студентов к научно-исследовательской, производственно-технологической и проектно-испытательской деятельности с применением методов радиометрии и ядерной геофизики для решения задач, связанных с исследованиями перспективных территорий в рудной и нефтегазовой отрасли;
- закрепление теоретического материала лекций на лабораторных занятиях, отработка навыков для последующего применения в профессиональной деятельности;
- формирование общекультурных, профессиональных компетенций и навыков самостоятельного получения профессиональных знаний; обучение поиску и анализу профильной научной и практической информации для решения конкретных инженерных задач, в том числе и междисциплинарного содержания.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Радиометрия и ядерная геофизика» относится к базовой части дисциплин специализации «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых».

Для изучения данной дисциплины необходимы знания Базовой части Б.1 блока дисциплин – «Физика», «Математика», «Электротехника и электроника», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Интерпретация данных ГИС», Вариативной части Б.1 «Компьютерные технологии», «Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых», «Разведочная геофизика», «Геофизические исследования скважин». Дисциплина «Радиометрия и ядерная геофизика» является базой для последующего изучения профессиональных дисциплин:

- Системы интерпретации данных полевой геофизики;
- Геолого-геофизические методы поисков и разведки;
- Комплексирование геофизических методов;
- Современные технологии в нефтегазовой геофизике.

Курс формирует знания студентов для прохождения преддипломной практики, НИР и дипломного проектирования.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОК-1, ОК-3, ОК-7, ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-15; ПСК-1.1; ПСК-1.2; ПСК-1.3; ПСК-1.5

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: теоретические и практические основы обработки полученных результатов, способы их анализа;

уметь: обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющегося опыта, представлять результаты работы, обосновывать предложенные решения на достаточном научно-техническом и профессиональном уровне;

владеть: методами обработки, анализа геолого-геофизической информации на достаточном научно-техническом и профессиональном уровне.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, из них аудиторные занятия – 51 час, самостоятельная работа – 57 часов.

Вид промежуточной аттестации: зачет 8 семестр.

Рабочую программу разработал: В.В.Турышев, доцент, к.г.-м.н.

Заведующий кафедрой ПГФ



С.К. Туренко