

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 31.12.2020 13:36:24

Уникальный идентификатор:

9ba7d3e34c012eba476ffd12064627819531c730df234b168f0af53660c

Аннотация дисциплины

Геотехнология

направлений подготовки 21.06.01 «Геология, разведка и разработка полезных ископаемых»,
направлений подготовки 21.06.01 «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)»

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ (108 час).

Форма обучения: очная и заочная.

Рабочая программа дисциплины «Геотехнология» составлена на основании федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура), утвержденных приказом Минобрнауки РФ от 16.03.2011 г. № 1365; паспорта специальности научных работников 21.06.01 - «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)», учебного плана ЮЗГУ.

Цель изучения дисциплины - получение аспирантами углубленных знаний о способах и процессах освоения недр, разработки месторождений, строительства и эксплуатации горнодобывающих сооружений и промышленных зданий в разнообразных инженерно-геологических условиях.

Задачи дисциплины: изучение аспирантами логического обоснования сущности знания в научном исследовании, анализ гипотез, понятий, суждений при разработке физических и математических моделей, разработки принципов, методов и методологии научных исследований, планирования, постановки, реализации и статистической интерпретации экспериментальных данных, оценки форм новизны и достоверности научных результатов, используемой техники и технологий творчества.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать: научные и методологические основы логики и психологии, общие положения законов мышления, выдвижения и развития научных гипотез, суждений, понятий, умозаключений и доказательств, проверки их аналитическими и статистическими методами, основные аспекты содержания понятий анализ и синтез, индукция и дедукция, законы формирования сущности достоверного знания в научном исследовании;
уметь: анализировать современные структуры производственной и научной деятельности человека, выделять уровни организации знания в науке, принципы, методы, технические и технологические основы производства научных результатов, решать задачи планирования экспериментов, уменьшения общего числа переменных факторов методами теории подобия и размерностей, задачи управления последовательностью проведения испытаний в условиях однофакторных и многофакторных экспериментов, задачи статистического анализа получаемых в экспериментах математических моделей, задачи оценки показателей новизны и достоверности научного знания;

владеть: навыками применения методик проверки значимости моделей, коэффициентов регрессии, адекватности эмпирических уравнений, алгоритмов дисперсионного, регрессионного, корреляционного, ковариационного анализов научного знания, постановки и анализа творческих задач, применения методов поиска творческих решений: проб и ошибок, эвристических и контрольных приемов, мозговой атаки, синергетики, морфологического анализа, методов программного решения творческих задач, устранения технических противоречий в творческих задачах.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа аспирантов.

Изучение дисциплины заканчивается кандидатским экзаменом.