

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 15.05.2024 11:10:50
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5b8038547a2158b74b6d1

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

основной профессиональной образовательной программы по специальности
 21.05.02 Прикладная геология

Специализации:

Геология месторождений нефти и газа

Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания

1. Цели изучения дисциплины

Овладение обучающимися необходимым математическим аппаратом, помогающим анализировать, моделировать и решать прикладные задачи; усвоение основ механики, что способствует развитию логического мышления, пониманию весьма широкого круга явлений; формирование навыков самостоятельного изучения специальной литературы, понятия о разработке математических моделей для решения практических задач; развитие логического мышления, навыков математического исследования явлений и процессов, связанных с профессиональной деятельностью.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Теоретическая механика» относится к дисциплинам обязательной части, учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Знать (З1): методы теоретического и экспериментального исследования задач механики
		Уметь (У1): применять соответствующий физико-математический аппарат для исследования движения и равновесия механических систем.
		Владеть (В1): методами решения задач о движении и равновесии механических систем, возникающих в ходе профессиональной деятельности с использованием соответствующего физико-математического аппарата
	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знать (З2): методы нахождения экстремальных состояний технологических процессов
		Уметь (У2): находить производные от функций, описывающих технологические процессы
		Владеть (В2): методами определения оптимальных решений при имеющихся ограничениях ресурсов и времени
	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знать (З3): методики теоретической механики при решении поставленных задач
		Уметь (У3): использовать законы механики для решения

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5E27735179BC
 Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
 Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.	ОПК-3.1 Использует знания современных достижений науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта в области фундаментальных и прикладных исследований по изучению минерально-сырьевой базы	поставленных задач
		Владеть (В3): методиками теоретической механики для решения поставленных задач современными технологиями
		Знать (34): основные исторические этапы развития механики, ее современное состояние и перспективами развития
	ОПК-3.2 Изучает и критически оценивает научную и научно-техническую информацию по тематике исследований научно-исследовательских работ, составляет разделы отчетов, обзоров и публикаций по научно-исследовательской работе в составе коллективов и самостоятельно.	Уметь (У4):использовать знания современных достижений науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта в области фундаментальных и прикладных исследований по изучению минерально-сырьевой базы
		Владеть (В4):навыками применения знаний современных достижений науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта в области фундаментальных и прикладных исследований по изучению минерально-сырьевой базы
		Знать (35): методы анализа задач механики и решения их на основе нормативно-технической документации и знаний проблем отрасли
		Уметь (У5):применять методы анализа задач механики и решения их на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли
		Владеть (В5): навыками оценки задач механики и решения их на основе нормативно-технической документации и знаний проблем отрасли в составе коллективов и самостоятельно, самостоятельного изучения специальной литературы,
		Знать (36): методы механики для анализа и обобщения результатов теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
	ОПК-3.3 Владеет навыком анализа и обобщение результатов научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	Уметь (У5):применять методы механики для анализа и обобщения результатов теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
		Владеть (В6): методами механики для анализа и обобщения результатов теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: зачет-2 семестр.
заочная форма обучения: зачет – 2 курс, зимняя сессия

Заведующий кафедрой

Ю.Е.Якубовский