

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
Спецглавы математической физики  
основной профессиональной образовательной программы по  
направлению**

подготовки 21.04.01 – Нефтегазовое дело

**1. Цели изучения дисциплины:**

- получение студентами знаний об основных способах постановок задач, на основе законов сохранения, для динамических систем с распределенными параметрами и описывающихся дифференциальными уравнениями в частных производных;
- приобретение умения классифицировать основные типы уравнений;
- овладение основными методами аналитического решения краевых задач для дифференциальных уравнений в частных производных;
- формирование у студентов мотивации к самообразованию за счет активизации с помощью систем компьютерной математики самостоятельной познавательной деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина «Спецглавы математической физики» относится к блоку дисциплин базовой части дисциплин по выбору

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):** ОК-1, ОПК-3, ПК-5.

**4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: основные понятия и методы спецглав математической физики;

уметь: применять математические методы при решении типовых профессиональных задач;


владеть: навыками самостоятельного построения математической модели типовых профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов.

**5. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 72 часа, 2 зачётных единицы, из них аудиторные занятия 32 часа, самостоятельная работа 0 часов.

**6. Вид промежуточной аттестации:** зачет 1 семестр.

**7. Рабочую программу разработал** М.А. Осинцева, к.п.н., доцент кафедры ПГФ.

Заведующий кафедрой ПГ

 С.К. Туренко