

## ОПИСАНИЕ

### дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Математические методы решения задач теоретической физики»

#### **Цель программы.**

Цель освоения программы: дать студентам математический аппарат, без знания которого невозможно изучение теоретической физики, повысить уровень знаний, навыков и умений в области применения математических методов решения задач теоретической физики.

#### Задачи:

- овладение знаниями по теоретическим предпосылкам и экспериментам, позволяющим описать физические явления дифференциальными уравнениями;
- приобретение практических навыков аналитического и численного решения уравнений математической физики;
- формирование базовых знаний и умений по решению уравнений теоретической физики;
- развитие навыков использования математического аппарата для решения физических задач;
- раскрытие в процессе обучения творческого потенциала за счет использования различных по типу и сложности физических задач.

**Требования к уровню образования слушателей:** допускаются лица без предъявления требований к уровню образования.

#### **Кадровое обеспечение образовательного процесса.**

Реализация программы осуществляется научно-педагогическими работниками профильных кафедр КубГУ, имеющими высшее образование по профилю преподаваемых дисциплин (тем) и (или) ученую степень доктора/кандидата наук.

#### **Материально-техническое и информационное обеспечение.**

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, индивидуальных консультаций, а также помещения для самостоятельной работы. Учебные аудитории оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронно- образовательную среду КубГУ.

#### **Учебно-методическое и информационное обеспечение:**

Учебный процесс обеспечен необходимой учебно-методической и нормативной документацией, презентационными материалами, раздаточным

материалом и др. Обучающиеся имеют доступ к базам данных и фондам научной библиотеки КубГУ, включающим в себя учебную и научную литературу, фондам периодических изданий, а также к электронным ресурсам.

**Объем:** 10 часов

**Форма обучения:** программа реализуется по очной форме обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

**Форма аттестации:** программа не предусматривает итоговую аттестацию.

**Документ об обучении, выдаваемый по результатам освоения программы,**  
– Сертификат о дополнительном образовании.