

УДК 378.1:53 (075.8)  
ББК 22.3;74.58 Я73  
И 66

Печатается по решению  
редакционно-издательского совета  
Северо-Кавказского  
федерального университета

И 66 **Инновационные технологии в обучении физике:** практикум /  
авт.-сост.: И. М. Агибова, В. К. Крахоткина, О. В. Федина. – Ставро-  
поль: Изд-во СКФУ, 2017. – 130 с.

Пособие составлено в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, программой и учебным планом дисциплины. Содержит цикл практических работ, включающих основные теоретические положения курса, методические указания к выполнению работ, вопросы для обсуждения и контроля уровня усвоения знаний, литературу.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 44.04.01 – Педагогическое образование, магистерской программе «Физическое образование».

УДК 378.1:53 (075.8)  
ББК 22.3;74.58 Я73

*Авторы-составители:*

д-р пед. наук, профессор **И. М. Агибова**,  
канд. пед. наук, доцент **В. К. Крахоткина**,  
канд. пед. наук, доцент **О. В. Федина**

*Рецензенты:*

канд. пед. наук, доцент **Н. Н. Уварова**,  
канд. пед. наук, доцент **М. М. Арутюнян**

© ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский  
федеральный университет», 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие .....	4
Практические работы	
1. Методика организации коллективных способов обучения на уроках физики .....	6
2. Применение групповых технологий на уроках физики .....	12
3. Игровые технологии в преподавании физики. Методика организации игры на уроке физики .....	21
4. Методика организации дидактических игр во внеклассной работе по предмету .....	33
5. Методика подготовки и проведения занятий с использованием технологии встречных усилий учителя и ученика (ТБУ) .....	40
6. Методика подготовки и проведения занятий с использованием интерактивных методов обучения .....	45
7. Технология организации проблемного обучения в школе .....	55
8. Методика организации проектной деятельности учащихся на уроках физики и во внеурочной деятельности .....	69
9. Методика проведения занятий с использованием компьютера. Формы и методы использования ИКТ, ЦОР на уроках физики .....	98
10. Инновационные технологии как средство формирования УУД .....	124
Литература .....	127