

УДК 371.14:001.891(075)
ББК 74.489.85в4я73
М11

Рецензенты:

Далингер Виктор Алексеевич — д-р пед. наук, проф.;
Суханова Наталья Владимировна — канд. пед. наук, доц.

Мугаллимова, С. Р.

М11 Научно-исследовательская деятельность учителя математики :
учебное пособие / С. Р. Мугаллимова, Т. А. Саркисян. — Москва :
Директ-Медиа, 2022. — 128 с.

ISBN 978-5-4499-3087-3

Предлагаемое пособие разработано с целью оказания помощи в организации научно-исследовательской работы учителей математики, в том числе обучающихся по программам магистратуры. Представлены методологические основы проведения научного исследования в профессиональной деятельности учителя математики, указаны формы представления результатов, рассмотрены конкретные аспекты подготовки выпускной квалификационной работы магистранта, даны рекомендации к оформлению выпускной квалификационной работы и др.

Пособие может заинтересовать учителей математики в работе над темой самообразования, методистов, преподавателей программ повышения квалификации, руководителей выпускными квалификационными работами, а также студентов, обучающихся по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры). Оно будет полезным и при подготовке выпускных квалификационных работ по направлениям подготовки 44.00.00 (Образование и педагогические науки) математического профиля.

УДК 371.14:001.891(075)
ББК 74.489.85в4я73

ISBN 978-5-4499-3087-3 © Мугаллимова С. Р., Саркисян Т. А., текст, 2022
© Издательство «Директ-Медиа», оформление, 2022

Оглавление

Предисловие	5
Глава I. Методологические основы научного исследования в деятельности учителя математики	7
1.1. Классификация научных исследований	7
1.2. Выбор темы исследования	12
1.3. Изучение и анализ литературы	16
1.4. Описание методологического аппарата исследования	26
Глава II. Методика проведения экспериментальной работы в рамках научного исследования	33
2.1. Эксперимент. Виды эксперимента	33
2.2. Планирование экспериментальной работы	35
2.3. Методы сбора данных о результатах эксперимента	43
2.4. Методика проведения онлайн опросов	47
2.5. Описание проведения педагогического эксперимента	50
2.6. Статистическая обработка результатов исследования	56
Глава III. Организация проектной деятельности обучающихся в процессе апробации результатов исследования	70
3.1. Уровни учебных исследований по математике	70
3.2. Метод проектов	71
3.3. Методика организации мини-проекта	76
3.4. Организация годовичных проектов по математике с учетом национально-регионального компонента	78
3.5. Пример представления результатов проектной деятельности в исследовательской работе	85
Глава IV. Представление и оформление результатов научного исследования	95
4.1. Виды представления научных исследований	95
4.2. Методика написания научно-методической статьи	97

4.3. Методика рецензирования научно-методической статьи.....	104
4.4. Презентация результатов исследования на научных мероприятиях.....	107
4.5. Подготовка научного исследования к защите	112
Литература.....	125