

## **Рахимова НУРДЖАХАН АХМЕТМУХАММЕДОВНА**

Разработка методических рекомендаций по организации уроков химии на основе обучающе-исследовательского подхода/ Дипломная работа. Минск, БГУ, 2023 г. 48 с., 2 рис., 3 табл., 9 источников.

Научный руководитель: кандидат химических наук, доцент Д.И. Мычко

Реферат.

Ключевые слова: ОБУЧАЮЩЕ-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ, УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ, УЧЕНИЧЕСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ, МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УРОКОВ ХИМИИ.

Объект исследования: Процесс обучения химии в средней школе.

Предмет исследования: организация учебно-исследовательской деятельности старшеклассников в процессе изучения химии

Цель исследования: разработать, обосновать и экспериментально апробировать способы эффективной организации учебно-исследовательской деятельности учащихся на уроках химии.

Методы исследования: изучение и анализ научной и методической литературы по исследовательскому методу обучения; педагогический эксперимент с использованием методов моделирования и конструирования – разработка технологической карты уроков химии.

Полученные результаты и их новизна: на основе типологизации уроков химии, организованных на обучающе-исследовательском подходе, разработаны технологические карты уроков химии.

Область возможного практического применения: Разработанные технологические карты могут быть внедрены в учебный процесс или использованы учителями химии как образцы технологии организации уроков химии на основе обучающе-исследовательского подхода.

Данная методическая разработка позволяет:

- обеспечить методическую помощь учителям при организации и проведении ученических экспериментальных исследований в рамках уроков химии;
- совершенствовать методику обучения химии в контексте использования в учебном процессе современных химических методов исследования.

Автор работы подтверждает, что работа выполнена самостоятельно и приведенный в ней материал правильно и объективно отражает состояние исследуемого процесса. Все заимствованные литературные данные сопровождаются ссылками на их авторов.

РЭФЕРАТ

РАХЫМОВА НУРДЖАХАН АХМЕТМУХАММЕДОВНА

Распрацоўка метадычных рэкамендацый па арганізацыі ўрокаў хіміі на аснове навучальна-даследчым падыходзе/ Дыпломная работа. Мінск, БГУ. 2023.– 48 с., 2 мал., 3 табл., 9 крыніц.

Навуковы кіраўнік: кандыдат хімічных навук, дацэнт Дз.І. Мычко

Распрацоўка метадычных рэкамендацый па арганізацыі ўрокаў хіміі на аснове обучаючае-даследчага падыходу.

Ключавыя словы: навучальна-даследчы падыход да навучання, Вучэбна-даследчая дзейнасць, працэс навучанне хіміі ў сярэдняй школе, вучнёўскі хімічны эксперымент, метадычныя рэкамендацыі па арганізацыі ўрокаў хіміі.

Аб'ект даследавання: працэс навучання хіміі ў сярэдняй школе.

Прадмет даследавання: Арганізацыя вучэбна-даследчай дзейнасці старшакласнікаў у працэсе вывучэння хіміі

Мэта даследавання: распрацаваць, абгрунтаваць і эксперыментальна апрабаваць спосабы эфектыўнай арганізацыі вучэбна-даследчай дзейнасці вучняў на ўроках хіміі.

Метады даследавання: вывучэнне і аналіз навуковай і метадычнай літаратуры па даследчым метадазе навучання; педагагічны эксперымент з выкарыстаннем метадаў мадэлявання і канструявання – распрацоўка тэхналагічнай карты ўрокаў хіміі.

Атрыманыя вынікі і іх навізна: на аснове тыпалагізацыі ўрокаў хіміі, арганізаваных на обучаючае-даследчым падыходзе, распрацаваны тэхналагічныя карты ўрокаў хіміі.

Вобласць магчымага практычнага прымянення: распрацаваныя тэхналагічныя карты могуць быць укаранены ў навучальны працэс або выкарыстаны настаўнікамі хіміі як ўзоры тэхналогіі арганізацыі ўрокаў хіміі на аснове навучальна-даследчага падыходу.

Дадзеная Метадычная распрацоўка дазваляе:

\* забяспечыць метадычную дапамогу настаўнікам пры арганізацыі і правядзенні вучнёўскіх эксперыментальных даследаванняў у рамках ўрокаў хіміі;

\* удасканалваць метадыку навучання хіміі ў кантэксце выкарыстання ў навучальным працэсе сучасных хімічных метадаў даследавання.

Аўтар працы пацвярджае, што праца выканана самастойна і прыведзены ў ёй матэрыял правільна і аб'ектыўна адлюстроўвае стан доследнага працэсу. Усе запазычаныя літаратурныя дадзеныя суправаджаюцца спасылкамі на іх аўтараў.

## ABSTRACT

RAKHUMOVA NURDZHAKHAN AKHMETMUKHAMMEDOVNA

Development of methodological recommendations for the organization of chemistry lessons based on a teaching and research approach.

Scientific supervisor: D.I. Mychko, Ph.D., associate professor

Keywords: EDUCATIONAL AND RESEARCH APPROACH TO TEACHING, EDUCATIONAL AND RESEARCH ACTIVITY, THE PROCESS OF TEACHING CHEMISTRY IN SECONDARY SCHOOL, STUDENT CHEMICAL EXPERIMENT, METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS FOR THE ORGANIZATION OF CHEMISTRY LESSONS.

The object of research: The process of teaching chemistry in high school.

Subject of research: organization of educational and research activities of high school students in the process of studying chemistry

The purpose of the study: to develop, substantiate and experimentally test methods of effective organization of educational and research activities of students in chemistry lessons.

Research methods: study and analysis of scientific and methodological literature on the research method of teaching; pedagogical experiment using modeling and design methods – development of a technological map of chemistry lessons.

The results obtained and their novelty: based on the typologization of chemistry lessons organized on a teaching and research approach, technological maps of chemistry lessons have been developed.

Scope of possible practical application: The developed technological maps can be introduced into the educational process or used by chemistry teachers as samples of technology for organizing chemistry lessons based on a teaching and research approach.

This methodological development allows you to:

- provide methodological assistance to teachers in organizing and conducting student experimental research within the framework of chemistry lessons;
- to improve the methodology of teaching chemistry in the context of the use of modern chemical research methods in the educational process.

The author of the work confirms that the work was done independently and the material given in it correctly and objectively reflects the state of the process under study. All borrowed literary data are accompanied by references to their authors.