

Научная библиотека СВФУ им. М.К. Аммосова  
Читальный зал периодических изданий



**ГОД  
НАСТАВНИЧЕСТВА**  
ВДОХНОВЛЯТЬ И СОЗИДАТЬ

**2023**



**«От учителя должна исходить инициатива»**

***Егорова Ксения Егоровна***

*Профессор-руководитель образовательной программы  
педагогического отделения ИЕН, доктор педагогических наук,  
профессор*



*Егорова К.Е. в 1975 году  
окончила Якутский  
государственный университет. С  
1976 года работает в Северо-  
Восточном федеральном  
университете имени  
М.К.Аммосова.*

*В 1984 г. К. Е. Егорова закончила аспирантуру  
при научно-исследовательском институте  
содержания и методов обучения АПН СССР,  
защитила кандидатскую диссертацию по  
специальности: 13.00.02 - методика преподавания  
химии, а в 2001 г. в Московском государственном  
областном университете – докторскую диссертацию  
на тему: «Теория и практика регионализации системы  
обучения химии в национальной школе (на примере  
Республики Саха (Якутия))».*

*В 2003 году получила ученое звание профессора  
по кафедре методики преподавания биологии, химии и  
географии.*

*Егорова К.Е. руководитель инициативной темы ИЕН «Научно-методические основы совершенствования предметов естественнонаучного цикла в РС(Я). Она является руководителем магистерских программ по направлению 44.04.01 - «Химическое образование»; «Современное естественнонаучное образование», научным руководителем аспирантов направления: Образование и педагогические науки, направленности 44.06.01 Теория и методика обучения и воспитания (химия) из числа учителей химии Республики Саха (Якутия), под ее руководством защищены 3 кандидатские диссертации, имеет 4 аспирантов и 5 соискателей не только из числа работников СВФУ, но и среди учителей химии Республики Саха (Якутия). Имеет более 200 публикаций: 2 монографии, статьи в рецензируемых журналах ВАК, WoS, Scopus, учебно-методические пособия, имеющие гриф МО РС(Я).*

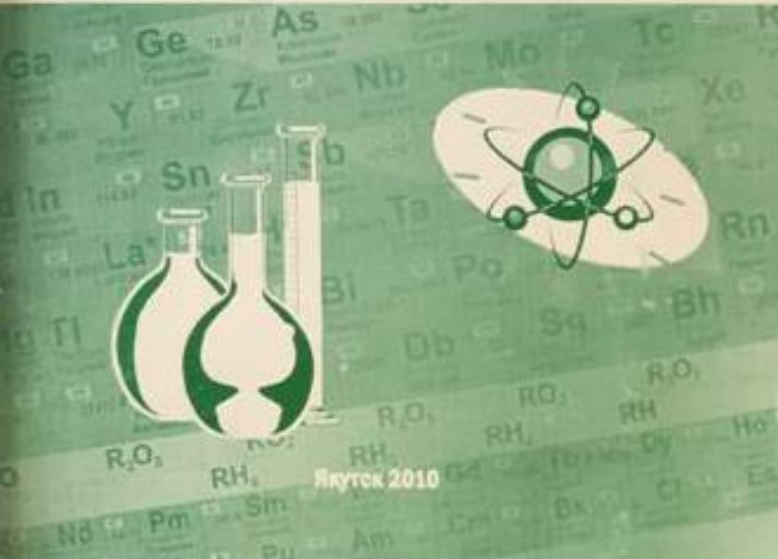


24  
3-15

Тема химических элементов Д. И. Менделеева

# Задания для самостоятельной работы по химии

Учебно-методическое пособие для студентов 1 курса специальности "Природопользование"



Якутск 2010

УДК 54 (075.8)  
ББК 24я 73  
3 15

Утверждено учебно-методическим советом университета

**Составитель**

С.И. Степанова, к.х.н., доцент кафедры общей, аналитической и физической химии БГФ

**Рецензенты:**

К.Е. Егорова, д.п.н., профессор кафедры методики преподавания химии, биологии, географии;  
А.И. Федорова, к.б.н., доцент кафедры естественных наук Якутского государственного инженерно-технического института

**Рецензенты:**

С.И. Степанова, к.х.н., доцент БГФ ЯГУ,  
З.В. Непомнящая, учитель химии СОШ № 10 г. Якутск

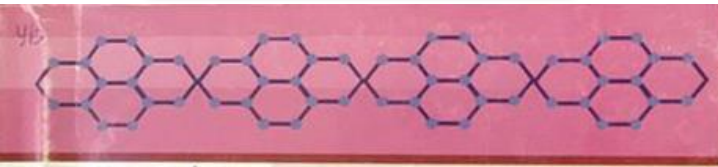
Егорова, К.Е. и др.

Лабораторно-практические работы по методике обучения химии в средней школе: Учебно-методическое пособие для студентов по специальности 020101 – Химия, 020201 – Биология, 050102.65 – Биология с дополнительной специальностью 050101.65 – Химия. С.Е. Егорова, М.П. Андреева, М.С. Павлова, П.В. Лазарева, Н.А. Нова. – Якутск : Изд-во ЯГУ, 2008. – 136 с.

ISBN 978-5-7513-1042-4

Пособие предназначено для методического обеспечения лабораторно-практических занятий студентов – биологов, химиков по дисциплине «Теория и методика обучения химии». В каждой теме содержится задания для самостоятельной работы, требования ГОСА, перечень знаний и умений, которыми должны овладеть студенты в результате изучения теоретической части.

УДК 372.854  
ББК 74.262.4



44.262.4  
1.12

# Лабораторно-практические работы по методике обучения химии в средней школе

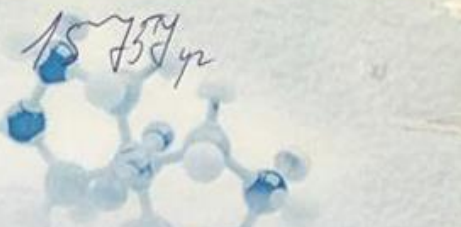


Якутск 2008

24.1  
1-12

15757 yr

15757 yr



# Лабораторные работы по ОБЩЕЙ ХИМИИ

УДК 54 (075)  
ББК 24.1 (075)  
Г38

Утверждено учебно-методическим советом университета

### Составитель

Н.И. Гермогенова, ст. преподаватель каф. общей и неорганической химии БГФ ЯГУ

### Рецензенты:

К.Е. Егорова, д.п.н., профессор, зав. каф. методики преподавания биологии, химии и географии БГФ ЯГУ;  
И.В. Воронов, к.б.н., научный сотрудник Института биологических проблем криолитозоны

Лабораторные работы по общей химии: учебно-методическое пособие. – Якутск: Изд-во Якутского госуниверситета, 2009. – 106 с.  
ISBN 978-5-7513-1185-8

Учебно-методическое пособие является практическим руководством к лабораторным занятиям по дисциплине «Общая химия». Содержание работы соответствует ГОСУ специальностей, типовой учебной программе по этой дисциплине.

Описанию лабораторных работ предшествуют теоретические вступления с примерами решения задач, а также даны контрольные вопросы и задачи для самостоятельной работы.

Учебно-методическое пособие рекомендуется для студентов, обучающихся по специальности 050102.65 – Биология с дополнительной специальностью 050101.65 – Химия, учителям средних образовательных школ, для постановки химического эксперимента в профильных классах.

УДК 37.001.001  
ББК 74.262.4я73  
М33

Утверждено учебно-методическим советом СВФУ

### Рецензенты:

Андреева М.П., к.п.н., доцент Педагогического отделения ИЕН СВФУ;  
Муромова С.И., к.п.н., доцент кафедры химии ФБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет»

### Матвеева, Э.Ф.

Металлология как основа процесса обучения химии : учебно-методическое пособие. 2-е изд. / Э.Ф. Матвеева, П.Д. Васильева, К.Е. Егорова. – Якутск : Издательский дом СВФУ, 2020. – 128 с.  
ISBN 978-5-7513-3054-5

В учебно-методическом пособии изложены основы исследования по теории и методике обучения химии, предложена система учебных заданий по дисциплинам, включенных в учебный план по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», магистерские программы «Химическое образование», «Современное естественнонаучное образование», «Агробиологическое образование» и использованы на современном этапе, даны методические указания по выполнению магистерской диссертации.

Адресовано магистрантам по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» по профилям «Химическое образование», «Современное естественнонаучное образование», «Агробиологическое образование» и использовано на современном этапе.

УДК 372.8(075.8)  
ББК 74.262.4я73

ISBN 978-5-7513-3054-5 © Матвеева Э.Ф., Васильева П.Д., Егорова К.Е., 2020  
© Северо-Восточный федеральный университет, 2020

Э.Ф. Матвеева, П.Д. Васильева, К.Е. Егорова

## МЕТОДОЛОГИЯ КАК ОСНОВА ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ

Учебно-методическое пособие

2 издание





Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова  
Институт естественных наук  
Педагогическое отделение

## НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА МАГИСТРАНТОВ

(для магистрантов, обучающихся по направлению подготовки  
44.04.01 – Педагогическое образование)

Учебное пособие

Якутск  
2021

Егорова, К. Е. Научно-исследовательская работа магистрантов (для магистрантов, обучающихся по направлению и подготовки 44.01.01 – Педагогическое образование) : учеб. пособие / К. Е. Егорова ; Сев.-Вост. федер. ун-т им. М.К. Аммосова, Ин-т естеств. наук, Пед. отд-ние. – Якутск : [Издат. дом СВФУ], 2021. –

Педагогическая практика студентов - будущих учителей биологии, химии и географии : учебно-методическое пособие / [И. И. Павлов, Т. Г. Собакина, М. П. Андреева и др.] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Сев.-Вост. федер. ун-т им. М. К. Аммосова, Ин-т естеств. наук . - Якутск : ИД СВФУ, 2017. - 159 с. УДК 378.147.88(072) ББК 74.489я73

## ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА СТУДЕНТОВ - БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ, ХИМИИ И ГЕОГРАФИИ

Учебно-методическое пособие

Н.А. Нахова, К.Е. Егорова

74.2  
Н-34

## Развитие и закрепление практических умений и навыков по химии

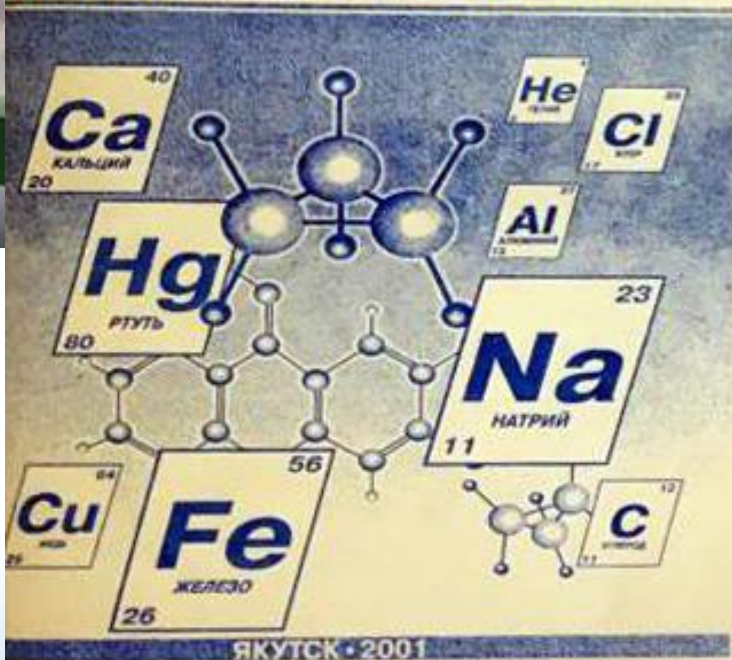


С-15. Сборник олимпиадных задач по химии с решениями: Пособие для учителя /Сост. Андреева М.П., Егорова К.Е. - Якутск. Кудук. 2001. - 80 с.

Пособие предназначено для учителей химии. В данном пособии приведены олимпиадные задачи и их решения, предлагавшиеся в последние годы на химических олимпиадах различных уровней: городской, республиканской, международной - "Туймаада".

В пособии использованы материалы всероссийской, зональной, областной олимпиад по химии, а также авторские задачи Егорова Н.В., Могилевой В.В., Кершенгольда Б.М., Шаройко В.В. Пособие будет полезным студентам вузов, а также школьникам желающим самостоятельно подготовиться к олимпиадам.

# СБОРНИК ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАЧ ПО ХИМИИ С РЕШЕНИЯМИ



### Рецензенты:

директор кафедры методики преподавания биологии, химии и географии  
БГФ ЯГУ, к.п.н. М.П. Андреева;  
учитель химии высшей категории СОШ №31 г. Якутска Т.И. Зорина

134 Развитие и закрепление практических умений и навыков по химии : учебно-методическое пособие для студентов по специальности 020101 - «Химия» с дополнительной квалификацией «Преподаватель» и 050102.65 - «Биология» с дополнительной специальностью 050101.65 - «Химия» / Н.А. Нахова, К.Е. Егорова. - Якутск : Изд-во ЯГУ, 2008. - 122 с.

ISBN 978-5-7513-1054-7

Пособие предназначено для методического обеспечения лабораторно-практических занятий по химическому эксперименту. В нем рассматриваются методические особенности школьного химического эксперимента и их использование в школьной практике.

УДК 372.854  
ББК 74.262.4

ISBN 978-5-7513-1054-7

© Якутский государственный университет, 2008



# Теория и методика обучения ХИМИИ

Учебное пособие для студентов



Егорова, К. Е. Теория и методика обучения химии : учеб. пособие для студентов / К. Е. Егорова ; Сев.-Вост. федер. ун-т им. М.К. Аммосова, Ин-т естеств. наук, Пед. отд-ние. – Якутск : [Издат. дом СВФУ], 2021. –

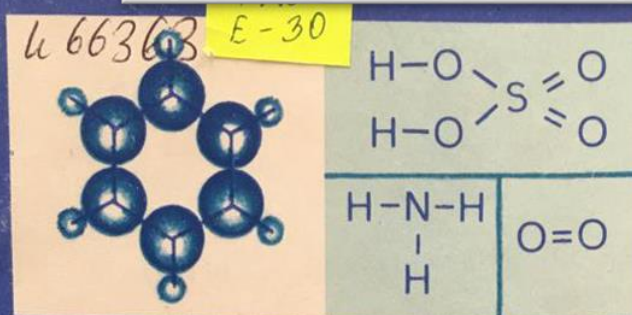
Рецензенты:  
М.П. Андреева, заведующая кабинетом химии ИСКРО;  
Л.Д. Широких, учитель химии школы-гимназии № 8 г. Якутска

Егорова К.Е.  
Е30 Эффективность обучения и тесты по химии. Пособие для учителя. — Якутск: Нац. кн. изд-во "Бичик", 1996. — 96 с.  
В пособии освещаются проблемы повышения эффективности обучения учебного предмета химии средствами тестовых заданий. На конкретных примерах показаны методы разработки тестов, их разновидности, принципы построения. Приведены тесты итоговой проверки знаний учащихся по химии VIII — XI классов.  
Адресаты учителями, специалистами в области педагогики и методики, а также студентами, интересующимися в объективном измерении уровня знаний и умений учащихся.

Е 4306021500—119  
М 137—96 022—95

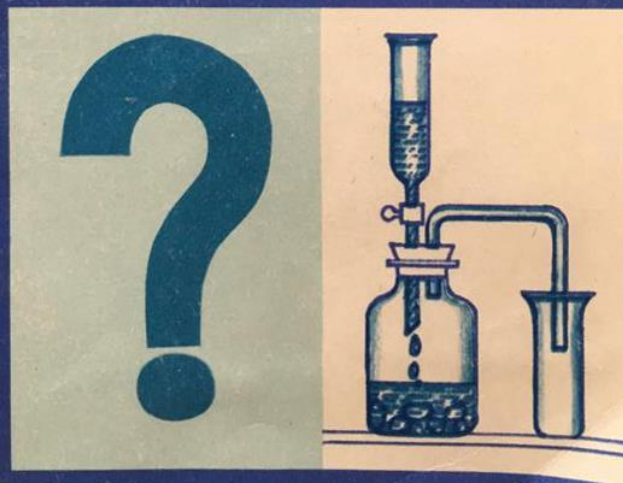
ББК 74.265.7 Я7

ISBN 5-7696-0678-9



К.Е.ЕГОРОВА

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ И ТЕСТЫ ПО ХИМИИ



К 135882 ПРС

К.Е.Егорова  
П.В.Лазарева



# ТЕОРИЯ РЕШЕНИЯ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКИХ ЗАДАЧ (ТРИЗ)



УДК 378.016:54(082)  
ББК: 74.489.

Рецензенты:  
Павлова Мария Семеновна, доцент ИЕН СВФУ  
Матаннанова Анна Николаевна, зав.каф. ЕНО ИРОиПК Министерства  
образования РС (Я)

**Егорова К.Е., Лазарева П.В.** Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ): учебное пособие / К.Е.Егорова, П.В.Лазарева. – Мин-во науки и высшего образования Рос. Федерации, ФГАОУ ВО «Сев.- Вост. федер. ун-т им. М.К.Аммосова», Ин-т естеств. наук, пед. отделение. – Якутск: 2020. – 118 с.

Рекомендовано учебно-методическим советом Северо-Восточного федерального университета имени М.К.Аммосова

Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению Педагогическое образование, 44.03.01 - профиль «Химия», 44.03.05 - «Биология и Химия». В пособии рассматриваются теоретические сведения об основных понятиях классической теории решения изобретательских задач, инструментах решения задач. Для достижения заявленных компетенций согласно ФГОСа 3++ и в соответствии с профессиональными стандартами, в конце 1 и 2 главы содержатся вопросы и задания для самоконтроля.

Пособие будет полезным также для учителей биологии и химии, магистрантам, аспирантам и преподавателям.

## *Почетные звания Егоровой К.Е.*

*Профессор, д.п.н., заслуженный учитель Республики Саха (Якутия), Почетный работник высшего профессионального образования РФ, отличник народного просвещения РФ, отличник образования РС (Я), Учитель - учителей РС(Я). Обладатель медали А.И. Кузьмина, декабрь 2018 г. В 2019 году награждена Почетной Грамотой Президента Российской Федерации за подготовку высококвалифицированных кадров; в 2023 году в Год наставника и педагога номинирована «женищина года» и стала «Педагог-Наставник» СВФУ.*





ЖЕНЩИНА ГОДА СВФУ»

ПЕДАГОГ-  
НАСТАВНИК

2023 год