

## Перечень печатных материалов для образовательного процесса по химии:

### Учебно-методические пособия для учащихся заочного отделения

№	Тема	Методическое пособие
1	Правила работы и ТБ в кабинете химии	Правила работы и техники безопасности в химической лаборатории. Учебное пособие для учащихся ЦДООШ. – Киров: ЦДООШ, 2020. – 11 с. Химическая посуда и лабораторное оборудование Учебное пособие для учащихся ЦДООШ. – Киров: ЦДООШ, 2020. – 44с.
	Лабораторное оборудование и посуда	
2	Основные законы и понятия химии	М. А. Зайцев, О. В. Огородникова. Основные понятия и законы химии. Киров. 2005. – 32 с.
3	Чистые вещества и смеси	Чистые вещества и смеси. Учебное пособие для учащихся ЦДООШ. – Киров: ЦДООШ, 2019. – 20 с.
4	Строение вещества и периодический закон химических элементов	М. А. Зайцев, О. В. Огородникова. Строение вещества. Периодический закон. Киров. 2005. – 67с.
5	Растворы	М. А. Зайцев. Растворы. Киров. 2008. – 43с.
6	Генетическая связь между классами неорганических соединений	М. А. Зайцев, В. П. Исупов, О. В. Огородникова. Основные классы неорганических веществ. Основы минералогии. Киров. 2005. – 76 с.
7	Теория электролитической диссоциации. Теории кислот и оснований	Зайцев М.А., Огородникова О.В. Теория электролитической диссоциации. 2006. – 30с.
8	Окислительно-восстановительные реакции. Часть 1.	Исупов В.П. Расстановка коэффициентов в уравнениях окислительно-восстановительных реакций. Киров. 2006. – 24с.
9	Окислительно-восстановительные реакции. Часть 2.	
10	Химические источники электрической энергии. Электролиз	Зайцев М.А. Химические источники электрической энергии. Электролиз. Киров. 2004. – 22с.

11	Свойства простых веществ и соединений –s и –p элементов	Зайцев М.А. Неорганическая химия. Часть I. Химия s- и p-элементов. Киров. 2008. – 78с.
12	Свойства простых веществ и соединений –d и –f элементов	Зайцев М.А., Навалихина О.В. Неорганическая химия. Часть II. Химия d- и f-элементов. Качественные задачи по химии элементов. Киров. 2008. – 62с.
13	Теоретические вопросы органической химии.	Зайцев М.А. Теоретические вопросы органической химии. Киров. 2009. – 19с.
14	Углеводороды	Зайцев М.А. Углеводороды. Учебное пособие. Для учащихся ЦДООШ. – Киров: ЦДООШ, 2009. – 23 с.
15	Кислородсодержащие органические соединения	Зайцев М.А. Кислород- и азотсодержащие органические соединения. Киров. 2003. – 75с.
16	Азотсодержащие органические соединения	Зайцев М.А. Кислород- и азотсодержащие органические соединения. Киров. 2003. – 75с. (высылается с к.р. 12)
17	Введение в биологическую химию. Основы обмена веществ	Зайцев М.А. Основы биохимии. Часть 1. Киров. 2008. – 85с. Зайцев М.А. Основы биохимии. Часть 2. Киров. 2008. – 84с.
18	Качественный анализ органических веществ	Навалихина О. В. Качественные реакции органических соединений. Киров. 2010. – 38 с.
19	Химическая термодинамика	М. А. Зайцев, О. В. Огородникова. Химическая термодинамика. Киров. 2005. – 36с.
20	Химическая кинетика	М. А. Зайцев. Химическая кинетика. Киров. 2003. – 12с.
21	Производство и применение химических веществ (химия и окружающая среда)	Навалихина О.В. Производство основных химических продуктов. Киров. 2008. – 72с.
22	Тренировочное задание ЕГЭ	Химия. ЕГЭ-2023. 10-11-е классы. Тематический тренинг. Задания базового и повышенного уровней сложности: учебно-методическое пособие.

**Методические рекомендации по проведению, проверке и оценке работ учащихся на муниципальном этапе ВсОШ по химии**

№	Год проведения	Методическое пособие
1	2018 – 2019 учебный год	Задания, решения и методические указания по проверке и оценке решений муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии в Кировской области в 2018–2019 учебном году / Сост. Р. Р. Арасланов, М. А. Бакулева, А. Н. Лямин, О. В. Навалихина, И. А. Токарева// Под ред. Е. В. Бересневой, М. А. Зайцева, А. Н. Лямина, Р. В. Селезенева. – Киров: Изд-во ЦДООШ, 2018. – 36 с.
2	2019 – 2020 учебный год	Задания, решения и методические указания по проверке и оценке решений муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии в Кировской области в 2019–2020 учебном году / Сост. М. А. Бакулева, М. А. Зайцев, И. Д. Кормщиков, А. Н. Лямин, О. В. Навалихина, И. А. Токарева// Под ред. Е. В. Бересневой, М. А. Зайцева, А. Н. Лямина. – Киров: Изд-во ЦДООШ, 2019. – 32 с.
3	2020 – 2021 учебный год	Задания, решения и методические указания по проверке и оценке решений муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии в Кировской области в 2020–2021 учебном году / Сост. И. М. Алалыкина, М. А. Бакулева, И. Д. Кормщиков, А. Н. Лямин, И. А. Токарева// Под ред. Е. В. Бересневой, М. А. Зайцева, А. Н. Лямина, И. А. Токаревой. – Киров: Изд-во ЦДООШ, 2020. – 24 с.
4	2021 – 2022 учебный год	Задания, решения и методические указания по проверке и оценке решений муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии в Кировской области в 2021–2022 учебном году / Сост. И. М. Алалыкина, М. А. Бакулева, И. Д. Кормщиков, О.В. Навалихина, И. А. Токарева// Под ред. Е. В. Бересневой, М. А. Зайцева, А. Н. Лямина, И. А. Токаревой. – Киров: Изд-во ЦДООШ, 2021. – 31 с.
5	2022 – 2023 учебный год	Задания, решения и методические указания по проверке и оценке решений муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии в Кировской области в 2022–2023 учебном

		году / Сост. И. М. Алалыкина, М. А. Бакулева, М. А. Зайцев, И. Д. Кормщиков, А.Н. Лямин, И. А. Токарева// Под ред. М. А. Зайцева, А. В. Захарова, А.Н. Лямина, И. А. Токаревой. – Киров: Изд-во ЦДООШ, 2022. – 39 с.
--	--	--

**Методические рекомендации по проведению, проверке и оценке работ учащихся на региональном этапе областной олимпиады школьников по химии**

№	Год проведения	Методическое пособие
1	2022 – 2023 учебный год Теоретический тур	Задания, решения и методические указания по проверке и оценке решений муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии в Кировской области в 2022–2023 учебном году / Сост. И. М. Алалыкина, М. А. Бакулева, И. А. Токарева, А.А. Смирнова// Под ред. А. В. Захарова, И.Д. Кормщикова, А.Н. Лямина, И. А. Токаревой. – Киров: Изд-во ЦДООШ, 2023. – 12с.
2	2022 – 2023 учебный год Практический тур	Задания, решения и методические указания по проверке и оценке решений муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии в Кировской области в 2022–2023 учебном году / Сост. И. М. Алалыкина, М. А. Бакулева, И. А. Токарева, А.А. Смирнова// Под ред. А. В. Захарова, И.Д. Кормщикова, А.Н. Лямина, И. А. Токаревой. – Киров: Изд-во ЦДООШ, 2023. – 11 с.

**Методические рекомендации по проведению, проверке и оценке вступительных работ учащихся на очные кружки химического отделения.**

№	Год проведения	Примеры вступительных работ
1	2021 – 2022 учебный год	Вступительная работа – 6 класс
		Вступительная работа – 7 класс
		Вступительная работа – 8 класс
		Вступительная работа – 9 класс
		Вступительная работа – 10 класс
		Вступительная работа – 11 класс