


Комитет по образованию Псковской области  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования Псковской области «Центр  
оценки качества образования»

РАССМОТРЕНО

Научно – методическим советом  
протокол №  
от «11» 10 20 21 г

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ ДПО ПО «ЦОКО»  
 Л.П. Ильина  
от «11» 10 20 21 г.



**Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения  
квалификации педагогов**

**Мастер-класс «Использование эффективных методик с целью  
повышения качества подготовки к ГИА» по химии  
для учителей, нуждающихся в методической помощи**

Псков, 2021

Программа рассмотрена на научно-методическом совете ГБОУ ДПО ПО «Центр оценки качества образования», протокол № 4 от 11.10.2021 года.

Программа курсов повышения квалификации разработана **Александровой С. М.**, кандидатом химических наук, доцентом, заместителем директора института медицины и экспериментальной биологии ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

Научно-методическую редакцию и сопровождение реализации программы осуществляли сотрудники ГБОУ ДПО ПО «Центр оценки качества образования»: Ильина Л.П., кандидат педагогических наук, директор; Власова С.А., заведующий отделом «Центр независимой диагностики»; Солодова И.Е., кандидат психологических наук, старший методист отдела «Центр независимой диагностики»; Малахова Н.И., старший методист отдела «Центр независимой диагностики».

**Рецензенты:**

**Никольская Л.В.** кандидат химических наук, и.о. зав. кафедрой химии ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

**Румянцев А.Н.** кандидат химических наук, доцент кафедры химии ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

## Оглавление

Пояснительная записка.....	4
Развиваемые профессиональные компетенции.....	5
Объем программы и вид учебных занятий.....	6
Организационные условия .....	6
Учебный план .....	7
Календарный учебный график .....	7
Содержание программы.....	8
Оценочные материалы .....	9
Литература.....	9



## **Пояснительная записка**

Программа Мастер-класс «Использование эффективных методик с целью повышения качества подготовки к ГИА» по химии разработана для учителей химии с целью совершенствования методической компетенции в рамках успешной подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации.

В программе рассматриваются основные нормативно – правовые документы: спецификация, кодификатор, ФГОС, особенности КИМ 2022, а также учебно-методические материалы, способы решения задач, способствующие развитию профессиональных компетенций педагогов. В ходе обучения изучается:

- особенности КИМ ЕГЭ- 2022;
- специфика решения новых расчётных задач по химии;
- особенности решения количественных и качественных задач.

**Цель:** рассмотреть основные нормативно-правовые документы, регламентирующие проведение ЕГЭ, проанализировать структуру и содержание контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по химии, познакомить с основными типами задач по химии и способами их решения в содержании контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по химии.

**Задачи:**

- ознакомить с изменениями КИМ ЕГЭ -2022,
- ознакомить с количественными и качественными задачами в КИМах,
- рассмотреть особенности новых расчетных задач по химии,
- проанализировать особенности решения задач повышенной сложности.

**Категория слушателей:** учителя химии, занятые в подготовке учащихся к единому государственному экзамену; учителя химии, учащиеся которых показали низкие результаты ЕГЭ по химии.

**Продолжительность обучения:** 16 часов.

**Форма обучения:** очно-заочная.

## Планируемый результат

В результате освоения программы у слушателей формируются профессиональные компетенции в области решения количественных и качественных задач по химии, приемов решения задач повышенной сложности, применения современных методик и технологий организации образовательной деятельности при подготовке школьников к единому государственному экзамену по предмету.

В результате изучения курса слушатели должны:

**знать/понимать:**

- классификацию химических задач и способы их решения;

**уметь/применять:**

- решать количественные и качественные задачи и задачи повышенной сложности;

**владеть:**

- способами решения задач по химии.

### Развиваемые профессиональные компетенции

Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
Код В/03.6 Уровень (подуровень) квалификации - 6 Формирование общекультурных компетенций и понимание значения ГИА в образовательном процессе	<b>осваиваемая компетенция:</b> приобретение опыта работы с нормативно - правовыми документами	- применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы; - повышать собственную правовую грамотность	- понятийного аппарата ГИА; - особенностей соблюдения правовых норм
Код А/01.6 Уровень (подуровень) Квалификации - 6 Организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися	<b>Осваиваемая компетенция:</b> закрепление навыков методической грамотности в процессе реализации подготовки учащихся к ЕГЭ	- владеть спецификой структуры КИМ ЕГЭ по предмету; - расширять представления педагогов о возможных трудностях в выполнении заданий высокого уровня сложности среди выпускников; - обобщать положительный опыт решения задач высокого уровня сложности	- структуры и содержания КИМ ЕГЭ по предмету; - аналитических материалов по результатам выполнения заданий высокого уровня сложности среди выпускников; - методических материалов по решению задач высокого уровня сложности



**Форма аттестации:** для достижения результатов прохождения программы предусмотрено входное тестирование, способствующее выявлению уровня знаний слушателей. Промежуточная аттестация слушателями выполняется в ходе проведения семинара-практикума в форме решения практических заданий, разработанных преподавателем. Формой итоговой аттестации является итоговое тестирование. Основанием для зачета является выполнение тестовых и практических заданий. По результатам итогового тестирования слушатель получает удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

#### **Объём программы и вид учебных занятий**

<b>Вид и форма учебных занятий</b>	<b>Количество академических часов</b>
Лекции	3
Практические занятия	7
Самостоятельная работа	6

#### **Организационные условия**

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Срок реализации учебной программы определяется в зависимости от организационной схемы проведения обучения, количество часов – 16.

Очное обучение проводится в группах не более 30 человек. Слушатели должны быть обеспечены рабочими местами (столы, стулья), чистыми листами для записей, ручками. Необходимое оборудование: мультимедиа; персональный компьютер, проектор, доступ в сеть Интернет.

При проведении занятий используются:

- средства информационно-коммуникационных технологий для проведения практических занятий, иллюстративного показа на лекционных занятиях, программные средства (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint);

- Интернет-ресурсы;

- дополнительная литература.

## Учебный план

№	Наименование модулей, разделов, тем	Всего, час	В том числе			Форма аттестации	Формируемая компетенция
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1.	Входное тестирование.	0,5		0,5		тест	Код В/03.6 Код А/01.6
2.	Основные нормативные документы, их структура и особенности.	1	1	-	-	-	Код В/03.6 Код А/01.6
3.	Структура и содержание КИМ ЕГЭ по химии.	1	1	-	-	-	Код А/01.6
4.	Аналитические и методические материалы.	1	1	-	-	-	Код А/01.6
5	Основные типы задач, применяемых в КИМах ЕГЭ по химии	4	-	2	2	практическое задание	Код А/01.6
6.	Особенности решения новых расчётных задач по химии. Общие принципы алгоритма решения задач.	4	-	2	2	практическое задание	Код А/01.6
7.	Критерии и специфика подготовки к решению заданий высокого уровня сложности с развернутым ответом.	4	-	2	2	практическое задание	Код А/01.6
8.	Итоговое тестирование.	0,5	-	0,5	-	тест	Код В/03.6 Код А/01.6
Итого		16	3	7	6	зачет	

Лицу, успешно освоившему программу и прошедшему итоговую аттестацию в форме зачета, выдается удостоверение о повышении квалификации.

### Календарный учебный график

Программа реализуется в очно - заочной форме согласно плану работы Центра по мере набора слушателей курсов. Очная часть программы реализуется в форме однодневного семинара - практикума.

Календарный учебный график представляется в виде расписания занятий и утверждается директором до начала реализации программы.