

ПРОШЕНО, ПРОШЕНО  
И СКРЕПЛЕНО ПЕЧАТ  
(подпись)  
Директор МБУ ДПО «  
М.п.

Муниципальное бюджетное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
городского округа Королев Московской области  
«Учебно-методический образовательный центр»

Принято  
Педагогическим советом  
Протокол 3 от 25.08.2022



«Утверждаю»  
Директор МБУ ДПО «УМОЦ»  
/ О.М. Черкашина  
2022 года

Дополнительная профессиональная программа  
(повышение квалификации)

«Предметно-методическая компетентность учителя химии в  
формировании логических универсальных учебных действий при  
решении расчетных задач высокого уровня сложности в условиях  
реализации обновленного ФГОС СОО

Автор:

Закаблук Оксана Викторовна, методист МБУ ДПО «УМОЦ»

Королев, 2022

Региональная система повышения  
квалификации Московской области  
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЙДЕНА  
с 12.12.2021 по 12.12.2025 год подпись С.И. I

## 1.Раздел «Характеристика программы»

**1.1. Цель реализации программы:** совершенствование предметно-методической компетентности педагогических работников (учителей химии) в развитии логических универсальных учебных действий при решении расчетных задач высокого уровня сложности в условиях реализации обновленного ФГОС СОО.

### **1.2. Планируемые результаты обучения**

Таблица 1

Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения, составлен в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», код: 01.001

Вид деятельности/ Обобщенная трудовая функция/ Трудовая функция	Профессиональные компетенции (Трудовые действия)/ должностные обязанности	Планируемые результаты	
		Знать	Уметь
Общепедагогическая функция. Обучение А/01.6	Планирование и проведение учебных занятий	Содержание среднего общего образования и основного общего образования по химии	Проектировать и организовывать уроки химии в основной и средней школе; применять технологии формирования и развития универсальных и предметных учебных действий при изучении программного материала по химии

**1.3. Категория обучающихся:** учителя химии общеобразовательных организаций.

**1.4. Уровень образования:** высшее образование по направлению «Педагогическое образование»; получающие высшее образование по

направлению «Педагогическое образование». Область профессиональной деятельности – Образование.

**1.5. Форма обучения:** очно-заочная.

**1.6. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении программы:** проблемного обучения, развития критического мышления, интерактивные образовательные технологии, в том числе информационно-коммуникативные.

**1.7. Режим занятий, срок освоения программы**

**Срок освоения программы:** 72 часа.

**Режим занятий:** 6 часов в день.

Дополнительная профессиональная программа может реализовываться частично или исключительно (полностью) с использованием электронного обучения (ЭО) и/или дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

**1.8. Учебный (тематический) план с общей трудоемкостью**

Таблица 2

№ п/п	Название модулей (разделов) и тем	Всего часов	Контактная работа		Самостоятельная работа	Формы контроля	Трудоемкость
			Лекции	Практические занятия			
	Входной контроль	2			2	Тест	2
1.	Основы государственной политики в области образования в РФ	10	2	2	6		10
2.	Предметно-методическая компетентность учителя химии в формировании логических универсальных учебных действий при решении расчетных задач высокого уровня сложности в условиях реализации обновленного ФГОС СОО	56	12	44		Контрольная работа	56
	Итоговая аттестация	4				Комплексный зачет	4
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>46</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>72</b>

**1.9. Календарный учебный график**

Календарный учебный график – это часть дополнительной профессиональной программы повышения квалификации, определяющая продолжительность и последовательность обучения, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Таблица 3

Номер недели	Часы				
	Л	ПЗ	СРС	ПА	ИА
1 неделя Входной контроль (самостоятельная работа)			2		
1 неделя	2	2			
2 неделя			6		
3 неделя	3	3			
4 неделя	3	3			
5 неделя		6			
6 неделя	2	4			
7 неделя		6			
8 неделя	2	4			
9 неделя		5		1	
10 неделя	2	4			
11 неделя		5		1	
12 неделя	2				
12 неделя Итоговая аттестация					4

#### **4. Раздел «Учебно-методическое и информационное обеспечение программы»**

##### **Нормативные документы**

1. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон № 273-ФЗ: [принят Государственной думой 21 декабря 2012 года: одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года]. – Москва: Эксмо, 2019. – 144 с. – ISBN 978-5-04-105704-6.

2. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №544н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)" (зарегистрирован Минюстом России 6 декабря 2013 года) [http://www.ug.ru/new\\_standards/6](http://www.ug.ru/new_standards/6)

3. .Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (утв.

приказом Министерства образования науки РФ от 19 декабря 2014 г. №1598)  
<https://fgos.ru/fgos/fgos-1598/>

4. Указ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» от 21.07.2020

5. Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»

6. Паспорт стратегии «Цифровая трансформация образования» 15.07.2021

7. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования/Министерство образования и науки РФ (Стандарты третьего поколения) – М.: Просвещение, 2022.

### **Основная литература**

1. Пузаков С.А. Общая химия, сборник задач и упражнений. 5-е изд., пер. и доп. Учебное пособие для академического бакалавриата. – М.: Издательство «Юрайт», 2019.

2. Глинка Н.Л. Общая химия. Задачи и упражнения. – М.: Издательство «Юрайт», 2019.

3. Кузьменко Н.Е. Вступительные экзамены и олимпиады по химии: опыт Московского университета. – М.: Издательство Московского университета, 2019.

4. Кузьменко Н.Е. Химия. Для школьников старших классов и поступающих в ВУЗы. – М.: Издательство Московского университета, 2018.

5. Еремин В.В., Борщевский А.Я. Основы общей и физической химии. – М.: Издательство «Интеллект ИД», 2018.

6. Еремин В.В. Сборник задач по общей и физической химии. – М.: Издательство «Интеллект», Долгопрудный, 2019.

## **Дополнительная литература**

1. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли/ под ред. А.Г.Асмолова. – М.: Просвещение, 2010.
2. Кузьменко Н.Е., Еремин В.В., Попков В.А. Начала химии. Современный курс для поступающих в ВУЗы: учебник. – М.: Издательство «Экзамен», 2010.
3. Власенко К.К. и др. Химия: Руководство для подготовки к вступительным экзаменам. Изд.10-е. М.: РХТУ, 2015.

## **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования. <https://fgos.ru/>
2. <https://fgosreestr.ru/> – сайт, на котором размещены стандарты Российского образования

Методическое обеспечение учебного процесса включает также разработки: мультимедийные презентации, методические рекомендации, учебно-методические материалы для практических занятий и др.

## **5. Материально-технические условия реализации программы**

Процесс реализации Программы обеспечен необходимой материально-технической базой для проведения всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом: лекционной, практической работы. Для эффективного проведения занятий предусмотрено использование современных технических средств обучения (мультимедийным оборудованием).

## **6. Кадровое обеспечение программы**

Программа реализуется сотрудниками МБУ ДПО «УМОЦ» городского округа Королёв Московской области и педагогическими работниками системы образования городского округа Королёв в рамках «горизонтального обучения».

В качестве стажировочной площадки используются ведущие образовательные организации Московской области («зеленой зоны»), реализующие инновационные приемы, формы организации образовательной деятельности, в которых работают педагоги-носители передового опыта по тематике программы повышения квалификации.

№ п/п	Название модуля (раздела) и темы	Ф.И.О., должность	Стажировочная площадка
1.	Проектирование урока с опорой на знание выявленных особенностей, обучающихся класса, работающих в разном темпо-ритме, имеющих разные коммуникативные навыки, разную эмоционально-личностную реакцию на новую информацию.	Роганова Е.А., учитель химии	МБОУ СОШ №13

ОВАННО

Ю НА

№ 22222) лист 06

ЮЦ

ОМ. Черкащина

Учбн.

Методическ. цн

орядовий сільський

центр"

