


**Государственное автономное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Приморский краевой институт развития образования»  
(ГАУ ДПО ПК ИРО)**

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора ЦНППМ  
ГАУ ДПО ПК ИРО

 Е.В. Соболева  
«09» 10 2025 года

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по научно-  
исследовательской и учебно –  
методической работе ГАУ ДПО  
ПК ИРО

 О.Б. Богданова  
«09» 10 2025 года

М.П.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
повышения квалификации  
«Совершенствование предметных компетенций учителя химии (базовый  
уровень)»**

Владивосток

2025

## РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

**1.1. Аннотация:** программа направлена на совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области реализации требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя химии. Слушатели смогут применять ФГОС ООО, ФГОС СОО, федеральные рабочие программы для проектирования учебных занятий, разработки учебных заданий.

### 1.2. Цель реализации программы:

Совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области преподавания химии для выполнения общепедагогической функции «обучение» согласно профессиональному стандарту 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».

### 1.3. Планируемые результаты обучения:

Трудовые действия	Знания и умения
1. Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы.	Знать: Приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства
	Уметь: владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.
2. Организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися.	Знать: пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения
	Уметь: объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей

**1.4. Категория слушателей:** учителя химии.

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

**1.6. Общая трудоемкость:** 36 академических часов.

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебный (учебно-тематический) план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего часов	Виды учебных занятий, учебных работ		Самостоятельная работа, час	Формы контроля
			Лекция, час	Интерактивное (практическое) занятие, час		
1.	Модуль 1 Содержание программы учебной дисциплины «Химия» в рамках основной общеобразовательной программы в соответствии с обновлением ФГОС ООО (углубленный уровень)	18	2	6	10	
1.1	Место дисциплины «Химия» в основной общеобразовательной программе ООО. Образовательные результаты освоения дисциплины и способы их достижения	2			2	Тест
1.2	Содержание дисциплины «Химия» на углубленном уровне изучения предмета	2			2	Тест
1.3	Работа в конструкторе рабочих программ	4		4		Практическая работа № 1
1.4	Олимпиадные задания: методика решения	6	2		4	
1.5	Подготовка обучающихся к решению задач высокого уровня	4		2	2	Практическая работа № 2.

<b>2</b>	<b>Модуль 2 Организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений/текущ их и итоговых результатов в освоения основной образовательной программы обучающимися в соответствии с изменениями в ГИА по химии в 2024 г.</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	
2.1	Анализ результатов ОГЭ по химии за 2024 г. по Приморскому краю	4	2	2		
2.2	Анализ результатов ЕГЭ по химии за 2024 г. по Приморскому краю	4	2	2		
2.3	Анализ заданий, вызвавших наибольшее затруднение обучающихся по химии в КИМ ЕГЭ 2024г.	4	2	2		Тест
2.4	Проектирование системы работы учителя химии по повышению качества общего образования	4		2	2	Практическая работа №3
<b>3.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>			<b>2</b>	Банк заданий
	<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	

## 2.2. Сетевая форма обучения

Сетевая форма обучения не предусмотрена.

## **2.3 Рабочая программа**

**Модуль 1. Содержание программы учебной дисциплины «Химия» в рамках основной общеобразовательной программы в соответствии с обновлением ФГОС ООО (углубленный уровень). Зачет по совокупности.**

**Тема 1.1. Место дисциплины «Химия» в основной общеобразовательной программе ООО. Образовательные результаты освоения дисциплины и способы их достижения. (Самостоятельная работа-2 ч.).**

**Форма контроля: тест.**

**Самостоятельная работа** Изучить документы: приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 05.07.2021 г. №64101). «Концепция преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (утверждена решением Коллегии Минпросвещения России, протокол от 03.12.2019 г. №ПК-4вн).

На основании изученных документов ответить на вопросы: Требования к результатам освоения основной образовательной программы на уровне основного общего образования. Требования к результатам обучения химии на уровне целей изучения предмета и основных видов учебно-познавательной деятельности. Цели преподавания химии. Место в учебном плане. Личностные, метапредметные и предметные результаты.

На основании изученного выполнить задания теста.

**Тема 1.2. Содержание дисциплины «Химия» на углубленном уровне изучения предмета. (Самостоятельная работа-2 ч.).**

**Форма контроля: тест.**

**Самостоятельная работа** Анализ своей рабочей программы по предмету и внесение изменений в соответствии с ФГОС ООО, ФРП.

**Тема 1.3. Работа в конструкторе рабочих программ (практическая работа -4 ч.)**

**Практическая работа №1** Составление рабочей программы по дисциплине в Конструкторе рабочих программ

**Тема 1.4. Олимпиадные задания: методика решения (лекция 2 ч., самостоятельная работа 4 ч.)**

**Лекция** Олимпиадное движение как фактор повышения мотивации школьников к обучению. Углубленное изучение химии с включением регионального компонента.

**Самостоятельная работа** Разработка заданий разного уровня (по выбору слушателя) с применением материалов регионального содержания для реализации углубленного изучения предмета на основе содержания ФГОС ООО и федеральной рабочей программы по физике

**Тема 1.5. Подготовка обучающихся к решению задач высокого уровня (практическая работа -2 ч., самостоятельная работа 2 ч.)**

**Практическая работа №2.**

Разработка вариантов заданий разного уровня с применением материалов регионального содержания для реализации углубленного изучения предмета на основе содержания ФГОС ООО и федеральной рабочей программы по химии.

**Самостоятельная работа** Региональные аспекты развития химической

науки и практики. Достижения Приморских ученых в области теоретической и прикладной химии (проекты ИХ ДВО РАН, ТИБОХ, ДВФУ).

## **Модуль 2**

**Организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений текущих и итоговых результатов в освоении основной образовательной программы обучающимися в соответствии с изменениями в ГИА по химии в 2024 г.**

**Тема 2.1. Анализ результатов ОГЭ по химии за 2024 г. по Приморскому краю. (лекция 2 ч., практическое занятие -2 ч.).**

**Лекция.** Результаты ОГЭ по химии: динамика, организационно-методические подходы к улучшению. Количество выбравших предмет как показатель качества преподавания химии. Динамика за последние 3 года. Средний бал по краю в сравнении со средним балом по стране. Школы с низкими образовательными результатами и высокими. Уровень выполнения заданий КИМов по химии.

**Практическое занятие** Задания, вызвавшие наибольшие затруднения. Анализ причин. Дорожная карта мероприятий для повышения качества химического образования на данной ступени.

**Тема 2.2. Анализ результатов ЕГЭ по химии за 2024 г. по Приморскому краю (лекция 2 ч., практическое занятие 2 ч.).**

**Лекция** Результаты ЕГЭ по химии: динамика, организационно-методические подходы к улучшению. Количество выбравших предмет как показатель качества преподавания химии. Динамика за последние 3 года. Средний бал по краю в сравнении со средним балом по стране.

**Практическое занятие** Анализ уровень выполнения заданий КИМов по химии обучающимися общеобразовательной организации, где работает педагог.

**Тема 2.3. Анализ заданий, вызвавших наибольшее затруднение обучающихся по химии в КИМ ЕГЭ 2024 г. (лекция 2 ч., практическое занятие -2 ч)**

**Лекция** Задания, вызвавшие наибольшие затруднения. Анализ причин.

**Практическое занятие** Дорожная карта мероприятий для повышения качества химического образования на данной ступени.

Формат предъявления условия задания 23, ориентированного на проверку умения проводить расчеты концентрации веществ в равновесной системе. Порядок следования заданий 33 и 34. Уровень сложности заданий 9, 12 и 16 – задания будут представлены на повышенном уровне сложности.

**Тема 2.4. Проектирование системы работы учителя химии по повышению качества общего образования (практическое занятие -2 ч., самостоятельная работа 2 ч.)**

**Практическое занятие – выполнение практической работы №3** Анализ результатов промежуточных работ образовательной организации слушателя. Разработка ИОМ для обучающихся, направленного на повышение результатов обучающихся «группы риска» и «высокобальников».

**Самостоятельная работа В рамках выполнения практической работы №3** Разработка системы заданий для обучающихся с учетом индивидуальных дефицитов.

## **3. Итоговая аттестация**

Итоговая аттестация слушателей по программе проводится в форме

презентации банка заданий для обучающихся с решениями, на основе которых выстраивается ИОМ выпускника.

**Оценка за итоговую аттестацию:** Зачтено – при условии соответствия составленного банка заданий следующим критериям: задания повышенного уровня сложности составлены с учетом затруднений обучающихся; задания соответствуют кодификатору проверяемых единиц содержания.

**Оценка за итоговую аттестацию:** зачтено/не зачтено.