

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

СОГЛАСОВАНО

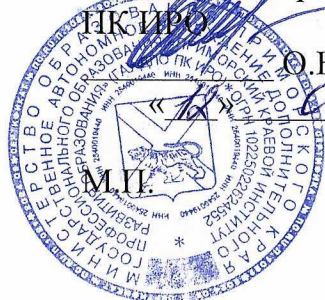
Директор ЦНППМ
ГАУ ДПО ПК ИРО

 Е.Г. Казак
« 18 » 02 2025 года

УТВЕРЖДАЮ

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

ПК ИРО
 О.Б. Богданова
« 18 » 02 2025 года



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации
«Совершенствование предметных компетенций учителя химии (углубленный
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.

2	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.	16	6	8	2	
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
3.	Итоговая аттестация	2			2	Банк заданий
	Итого	36	8	14	14	

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 «высокобалльников».

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.

РАЗДЕЛ 3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

3.1 Текущий контроль

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

Тема 1.1. Место дисциплины «Химия» в основной общеобразовательной программе ООО. Образовательные результаты освоения дисциплины и способы их достижения

Форма: тест

Описание, требования к выполнению: Тест включает 10 вопросов. Каждый верный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии оценивания: Тестирование успешно пройдено при правильном выполнении не менее 75% заданий.

Примеры заданий:

1. 1. Федеральная рабочая программа по химии на уровне основного общего образования составлена на основе:

а) Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования;

б) элементов содержания, представленных в Универсальном кодификаторе по химии;

в) федеральные программы воспитания обучающихся при получении основного общего образования;

г) Концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы,

в) всех перечисленных документов.

2. Видов образовательных результатов освоения основной образовательной программы на уровне основного общего образования:

а) три б) множество в) пять

3. Укажите место изучения темы «Первоначальные понятия об органических веществах как о соединениях углерода»:

А) в конце курса химии Б) после изучения темы «Углерод», при изучении