

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ГАУ ДПО ПК ИРО

Т.В. Мельникова

2023 года



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации**

**«Подготовка экспертов региональных предметных комиссий по проверке
выполнения заданий при проведении государственной итоговой аттестации по
образовательным программам
основного общего образования».
(физика)**

**Владивосток
2023 год**

Раздел 1. Характеристика программы

Перечень условных обозначений и сокращений

ГИА	Государственная итоговая аттестация
ЕГЭ	Единый государственный экзамен
ОГЭ	Основной государственный экзамен
ИКТ	Информационные и коммуникационные технологии
ПК	Предметная комиссия
КИМ	Контрольно-измерительный материал
Рособрнадзор	Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки

1.1. Цель реализации программы

Формирование и развитие профессиональной компетентности экспертов в области проверки и оценки выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ участников ГИА.

Совершенствуемые компетенции

№ п/п	Компетенция	Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
		Код компетенции
1.	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.	ОПК-1
2.	Способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	ПК-2
3.	Способен проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	ПК-10

1.2. Планируемые результаты обучения

№ п/п	Уметь - знать	Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
		Код компетенции
ЗНАТЬ:		
	- полномочия и функции членов предметной комиссии; -содержание нормативных документов, определяющих	ОПК-1

	структуру и содержание контрольных измерительных материалов для проведения государственной итоговой аттестации; - технологии объективной оценки образовательных достижений и критерии оценивания экзаменационных работ; - порядок проверки и оценки ответов участников экзамена на задания с развернутым ответом по предметам; - кодификатор элементов содержания по учебным предметам ГИА; - подходы к оценке выполнения заданий с развернутым ответом по предметам; - процедуру проверки и перепроверки работ, правило третьей проверки; - правила заполнения протоколов проверки.	
УМЕТЬ:		
	- работать с инструкциями, регламентирующими процедуру проверки и оценки ответов выпускников на задания с развернутым ответом; - оформлять результаты проверки, соблюдая установленные технические требования; - выявлять проблемы, связанные с проведением проверки, и предлагать возможные конструктивные пути их решения; - проверять и объективно оценивать ответы выпускников на задания с развернутым ответом; - применять согласованные критерии оценивания и нормативы развернутых ответов участников ГИА.	ПК-2 ПК-10

1.3. Категория обучающихся: педагоги образовательных организаций, преподающие предмет по профилю физика, привлекаемые к работе в качестве экспертов предметных комиссий ГИА.

1.4. Форма обучения: очно-заочная с использованием ДОТ.

1.5. Режим обучения: единовременно.

1.6. Трудоемкость программы: 18 акад. часов.

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Аудиторные виды работ (час)			Дистанционные виды работ (час)			Форма контроля
			всего	из них		всего	из них		
				Л	П		Л	П	
Модуль 1. Выработка единых подходов к проверке выполненных заданий с развернутым ответом. (18 часов)									
1	Раздел 1 Выработка единых подходов к проверке выполненных заданий с развернутым ответом. (согласованность) Практическая работа.	14	14	7	7				
2	Раздел 2 Оценка работы экспертов по согласованности при выполнении практических работ.	2				2	1	1	
3	Раздел 3. Итоговая аттестация.	2				2		2	Зачет
	ИТОГО	18	14	7	7	4	1	3	

*Задания для проверки и оценки экспертами формируются из открытого банка заданий ФИПИ.

Продолжительность обучения составляет 18 академических часа, в т.ч. на очные занятия отведено 14 часов: 7 часов - лекционный материал, 7 часов – практические занятия.

2.2. Рабочая программа

Модуль 3. Выработка единых подходов к проверке выполненных заданий с развернутым ответом. (18 часов)

Раздел 1. Выработка единых подходов к проверке выполненных заданий с развернутым ответом. (согласованность) (14 часов)

Лекция (7 часов)

Изучение Методических материалов для предметных комиссий субъектов Российской Федерации по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом экзаменационных работ ОГЭ 2023 года.

Разбор типичных затруднений экспертов при оценке заданий различного типа.

Практика (6 часов)

Входная диагностика (1 час)

Общие подходы к проверке и оценке экзаменационных работ (экспериментальные задания).

Общие подходы к проверке и оценке экзаменационных работ (качественные задачи 1-го типа).

Общие подходы к проверке и оценке экзаменационных работ (качественные задачи 2-го типа).

Общие подходы к проверке и оценке экзаменационных работ (расчетные задачи).

Раздел 2. Оценка работы экспертов по согласованности при выполнении практических работ. (2 часа)

Лекция (1 часа)

Согласование подходов к проверке заданий с развернутым ответом.

Практика (1 часа)

Оценка развернутых ответов экзаменационной работы участника экзамена.

Раздел 3. Итоговая аттестация. (2 часа)

Пример работы:

<u>Дано:</u> $m_{\text{шарика}} = 50 \text{ г}$ движ-е верт. вверх, р/з. $v_0 = 40 \text{ м/с}$ $t = 4 \text{ с}$ $g = 9,8 \text{ м/с}^2$ <u>Найти:</u> $E_n = ?$	<u>СИ:</u> $= 0,05 \text{ кг}$	<u>Решение:</u> 1) $E_n = mgh$ $E_n = \text{кг} \cdot \frac{\text{м}}{\text{с}^2} \cdot \text{м} = \left[\frac{\text{кг} \cdot \text{м}}{\text{с}^2} \right] = [\text{Дж}]$ 2) $h = v_0 t + \frac{gt^2}{2}$ $h = 40 \cdot 4 + \frac{(-9,8) \cdot 4^2}{2} = 160 + \frac{(-9,8) \cdot 16}{2} = \frac{-160}{2} + 160 = -80 + 160 = 80 \text{ м.}$ 3) $E_n = 0,05 \cdot 9,8 \cdot 80 \approx 40,8 \text{ Дж.}$
<u>Ответ:</u> $E_n \approx 40 \text{ Дж.}$		

Комментарий эксперта _____

Оценка эксперта _____

Пример 8.3 (1 балл)

Дано:

$$S = 500 \text{ км} \quad \text{Найти}$$

$$v_{\text{ср}} = 250 \text{ км/ч} \quad m - \text{керосина} - ?$$

$$\eta = 25\% \quad z = 4,6 \cdot 10^7 \frac{\text{Дж}}{\text{кг}}$$

$$N = 2300 \text{ кВт}$$

Решение:

$$1) \eta = \frac{A_{\text{полезная}}}{A_{\text{полная}}} \cdot 100\%$$

$$2) A_{\text{полная}} = 2 m \cdot q_{\text{керосина}}$$

$$3) A_{\text{полезная}} = N \cdot t$$

$$4) t = \frac{500 \text{ км}}{250 \text{ км/ч}} = 2 \text{ ч} = 120 \text{ мин}$$

$$5) \frac{25\%}{1} = \frac{2300000 \text{ Вт} \cdot 120 \text{ мин} \cdot 100\%}{46000000 \frac{\text{Дж}}{\text{кг}} \cdot m}$$

$$m = \frac{2300000 \text{ Вт} \cdot 120 \text{ мин} \cdot 100\%}{25\% \cdot 46000000 \frac{\text{Дж}}{\text{кг}}}$$

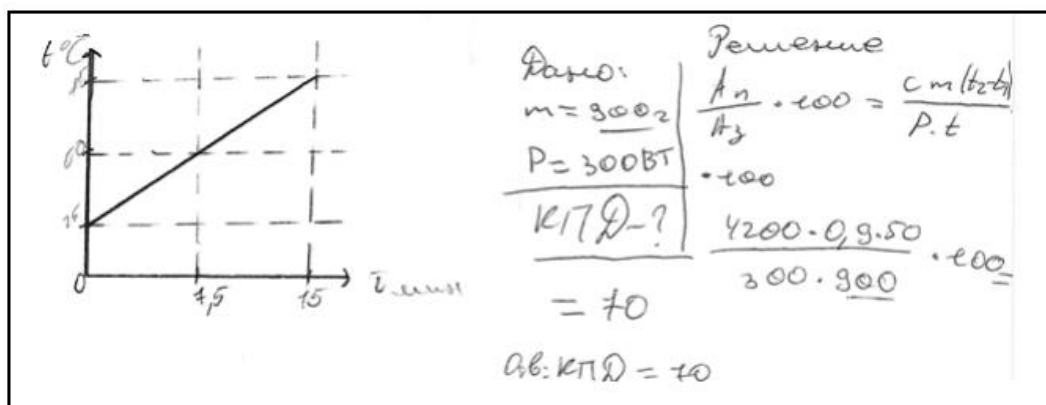
$$m = 24 \text{ кг}$$

$$0,76 \text{ т} = 24 \text{ кг}$$

Комментарий эксперта _____

Оценка эксперта _____

Пример 9.3 (2 балла)



Комментарий эксперта _____

Оценка эксперта _____

Раздел 3. Электронная поддержка образовательного процесса:

1. Демоверсии, спецификации, кодификаторы ГИА по предметам <https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory>;

2. Методические материалы для председателей и кандидатов в эксперты предметных комиссий по проверке выполнений заданий с развернутым ответом ГИА по предметам <https://fipi.ru/ege/dlya-predmetnyh-komissiy-subektov-rf>;

Раздел 4. Формы аттестации и оценочные материалы

Промежуточная аттестация

1. Диагностический тест, сформированный из заданий с развернутым ответом из открытых банков ОГЭ по предмету.

2. Теоретический зачет для оценивания умений слушателей анализировать содержательные характеристики заданий КИМ ОГЭ по предмету, а также для проверки знаний структуры и содержания КИМ.

3. Самостоятельные работы по оценке слушателей выполненных отдельных заданий с развернутым ответом участниками ОГЭ

Итоговая аттестация

Форма: зачет (практическая работа – 2 часа).

Описание, требования к выполнению:

Для экспертов региональных предметных комиссий при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования используется обезличенная примерная работа обучающегося.

Критерии оценивания:

Итоговый зачет предполагает самостоятельное оценивание слушателем экзаменационных работ участников ОГЭ из федерального банка экзаменационных работ.

Работа считается зачтенной, если не более 15% экзаменационных работ имели расхождения с другим экспертом.

Оценка за итоговую аттестацию: зачтено/не зачтено.

Критерии оценивания на итоговой аттестации:

Соответствие оценки работ обучающимися эталонному оцениванию.

Раздел 5. Организационно-педагогические условия реализации программы

5.1 Учебно-методическое обеспечение программы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=199049;>
2. Федеральный закон от 27.07.2006 г. №152-ФЗ «О защите персональных данных» <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=178749;>
3. Приказ Минпросвещения России №190/1512 от 07.11.2018 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования»;
4. Приказ Минпросвещения России №189/1513 от 07.11.2018 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования»;
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 16.11.2022 № 991/1145 «Об утверждении единого расписания и продолжительности проведения государственного выпускного экзамена по образовательным программам основного общего и среднего общего образования по каждому учебному предмету, требований к использованию средств обучения и воспитания при его проведении в 2023 году»
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 16.11.2022 № 990/1144 «Об утверждении единого расписания и продолжительности проведения основного государственного экзамена по каждому учебному предмету, требований к использованию средств обучения и воспитания при его проведении в 2023 году»
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 16.11.2022 № 989/1143 «Об утверждении единого расписания и продолжительности проведения единого государственного экзамена по каждому учебному предмету, требований к использованию средств обучения и воспитания при его проведении в 2023 году»
8. Методические документы, рекомендуемые к использованию при организации и проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего общего образования Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки;
9. Методические рекомендации Рособрнадзора по подготовке и проведению единого государственного экзамена в пунктах проведения экзаменов;
10. Методические рекомендации Рособрнадзора по организации и проведению государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего общего образования в форме основного государственного экзамена и единого государственного экзамена для лиц с ограниченными возможностями здоровья;

11. Комплекты методических материалов на электронном носителе для выполнения практической и самостоятельной работы; тексты ситуаций для анализа, мультимедийные презентации к лекциям, анкеты, тесты.

5.2 Электронные источники:

1. <http://минобрнауки.рф/> Министерство образования и науки Российской Федерации;
2. <http://www.obrnadzor.gov.ru> Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки;
3. <http://fipi.ru/> Федеральный институт педагогических измерений;
4. <http://www.rustest.ru> Официальный сайт Федерального центра тестирования;
5. <http://ege.edu.ru/> Официальный информационный портал ГИА-11;
6. Демоверсии, спецификации, кодификаторы ГИА по предметам <https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory>
7. Методические материалы для председателей и членов РПК по проверке выполнений заданий с развернутым ответом ГИА по предметам <https://fipi.ru/ege/dlya-predmetnyh-komissiy-subektov-rf>

5.3 Материально-технические условия реализации программы

Для реализации программы необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- оборудованные аудитории для проведения аудиторных занятий;
- мультимедийное оборудование (компьютер, мультимедиа проектор и пр.);
- компьютерные презентации, учебно-методические и оценочные материалы.