

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

«СОГЛАСОВАНО»

На заседании Ученого совета от

«23» сентября 2024 г.

Протокол № 1

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. ректора ГАУДПО МО «ИРО»

Стрельская Н.И.

«23» сентября 2024 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА

(повышения квалификации)

*«Совершенствование предметной и методической компетенции
учителей ЕНЦ (физики, химии, биологии)»*

Мурманск
2024

Авторы-составители:

Телёбина О.А., старший преподаватель факультета ОО;

Категория слушателей: учителя физики, химии, биологии общеобразовательных организаций, имеющих низкие образовательные результаты, с признаками необъективных результатов

Форма реализации программы: очная с использованием дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

Целью реализации программы является совершенствование профессиональной и методической компетенции учителей в рамках имеющейся квалификации и в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».

Планируемые результаты обучения: в ходе освоения содержания программы у слушателей совершенствуются *профессиональные компетенции*:

Профессиональные компетенции	Умения	Знания
Проектирование и реализация основных общеобразовательных программ основного общего и среднего общего образования.	Уметь оценивать образовательные достижения обучающихся. Осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе. Использовать современные способы оценивания.	Система оценки образовательных достижений обучающихся.
Осуществление оценки итоговых результатов освоения обучающимися ООП ООО	Осуществлять критериальное оценивание. Проводить стандартизированную процедуру проверки и оценки развернутых ответов. Обобщать результаты проверки.	Нормативные документы. Методика критериального оценивания. Общие методические подходы к оценке выполнения заданий с РО.

Форма входного контроля: диагностика.

Форма промежуточной аттестации: контрольная работа.

Форма итоговой аттестации: зачет.

Календарный учебный график:

Объем программы в аудиторных часах – 36.

Режим занятий: 3 учебных дня по 4 аудиторных часа в день и 4 учебных дня по 6 аудиторных часов в день.

Общая продолжительность программы: 3 недели.

Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические занятия.

Требования к материально-техническим условиям: компьютерный класс с возможностью выхода в Интернет, аудитории с мультимедийным оборудованием, библиотека с читальным залом.

Требования к информационным и учебно-методическим условиям: дидактические раздаточные материалы, ЭОР, ТСО, ЦОРы.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	В том числе			Формы контроля
			лекции	практические занятия	самостояте льная работа	
1.	Методический анализ результатов ГИА текущего года по предметам ЕНЦ и факторы достижения качества образования	4	2	2		Диагнос тика
2.	Внешние процедуры оценки образовательных достижений	4	2	2		
3.	Современные требования и инструментарий оценки индивидуальных учебных достижений учащихся	4	2	2		
4.	Критериальное оценивание	6	2	4		К.р.
5.	Требования и инструментарий оценки учебного исследования и проекта	6	2	4		
6.	Методика организации работы с цифровыми лабораториями при изучении дисциплин естественнонаучного цикла	6	2	4		
7.	Основные направления формирования функциональной грамотности	6	2	4		
	Итоговая аттестация					Зачет
	Всего:	36	14	22		

СОДЕРЖАНИЕ

1. (Лекция 2 час.) Методический анализ результатов ГИА текущего года по предметам ЕНЦ и факторы достижения качества образования.

Основные положения Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ, регламентирующие организацию и проведение ГИА. Полномочия органов государственной власти, местного самоуправления в сфере образования по организации и проведению ГИА.

Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования как концептуальная основа организации ГИА выпускников. Образовательный стандарт как совокупность требований к результатам обучения. Понятие образовательного стандарта и качества образования. Качество образования как комплексная характеристика образовательной деятельности и уровня подготовки учащегося. Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников. Спецификация КИМ ОГЭ по предмету. План ЭР. Демонстрационная версия ЭР. Распределение, специфика, уровень сложности заданий с развернутым ответом. Изменения КИМ по предмету текущего года.

Анализ федеральных, региональных нормативных правовых актов, регламентирующих ГИА. Особенности экспертной проверки элементов ответа, не предусмотренных системой оценивания. Основные проблемы, типичные затруднения экспертов и пути их решения.

Практическое занятие (2 час.) Оценивание и анализ работы учащегося по предложенным критериям.

2. (Лекция 2 час.) Внешние процедуры оценки образовательных достижений.

Система оценки образовательных достижений учащихся: внешние и внутренние процедуры оценки.

Внешние процедуры оценки образовательных достижений: международные сопоставительные исследования (далее – МСИ) качества образования, общероссийская система оценки качества образования (далее

ОСОКО). МСИ: PISA, TIMSS, PIRLS, CIVIC, IAEP II. ОСОКО: ВПР, НИКО, ЕГЭ, ОГЭ, федеральный «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся». Нормативная база, объекты контроля, процедура, инструктивно-методическое сопровождение исследований.

Практическое занятие (2 час.) Анализ результатов оценочных процедур в соотнесении с предметом.

3. (Лекция 2 час.) Современные требования и инструментарий оценки индивидуальных учебных достижений учащихся.

Понятие педагогического мониторинга. Виды педагогического мониторинга по направленности, содержанию и используемым методикам.

Педагогический инструментарий оценки образовательных достижений учащихся. Персонифицированные и не персонифицированные объекты и способы контроля. Функции, виды, формы и методы контроля. Традиционный и тестовый контроль знаний, умений и навыков. Достоинства и недостатки, перспективы использования.

Оценка учебных достижений. Качество знаний, степень обученности ученика. Субъективные и объективные тенденции и ошибки в оценивании. Функции отметки. Требования к процедуре оценивания и выставлению отметки. Объективность отметки. Воспитательная и мотивационная функция отметки.

Практическое занятие (2 час.) Анализ и корректировка диагностики оценивания образовательных достижений учащихся.

4. (Лекция 2 час.) Критериальное оценивание.

Особенности педагогического тестирования. Общие требования к тестам. Типология тестов. Критериально-ориентированные и нормативно-ориентированные тесты. Особенности критериального оценивания. Основы конструирования и технология применения. Контрольно-измерительные материалы. Спецификация и кодификатор теста. Интерпретация данных, оценивание результатов. Типы заданий в тестовой форме, общие требования,

подходы к их конструированию и формулировке. Типичные ошибки при составлении заданий в тестовой форме.

Практическое занятие (4 час.) Разработка и анализ инструментария по критериальному оцениванию учебных достижений учащихся.

5. (Лекция 2 час.) Требования и инструментарий оценки учебного исследования и проекта.

Групповые и (или) индивидуальные учебные исследования и проекты. Результаты учебных исследования и проекта. Требования к организации проектной деятельности и учебного исследования, к содержанию и направленности проекта и учебного исследования. Критериальное оценивание учебного исследования и проекта.

Практическое занятие (4 час.) Анализ и оценивание учебного исследования или проекта.

6. Лекция (2 час.) Методика организации работы с цифровыми лабораториями при изучении дисциплин естественнонаучного цикла.

Цифровые лаборатории для практических наблюдений и его использование на учебных занятиях предметов ЕНЦ в урочной и во внеурочной деятельности. Технические характеристики и технологические особенности цифрового лабораторного оборудования. Использование цифровой лаборатории для демонстрационного эксперимента и практических наблюдений. Тематика и методические особенности проведения лабораторных опытов с использованием цифровых датчиков. Процесс формирования функциональной грамотности с использованием цифровых лабораторий. Особенности организации урока и занятий внеурочной деятельности с использованием цифровых лабораторий.

Практическое занятие (4 час.) Знакомство с содержанием и возможностями цифровых лабораторий по химии, биологии и физики.

7. Лекция (2 час.) Основные направления формирования функциональной грамотности.

Понятие функциональной грамотности. Формирование функциональной грамотности как одна из основных задач ФГОС. Соотношение понятий «метапредметные результаты», «универсальные учебные действия», «функциональная грамотность».

Основные содержательные составляющие функциональной грамотности: естественнонаучная грамотность, математическая грамотность, читательская грамотность, финансовая грамотность, глобальные компетенции, креативное мышление.

Общие подходы к оценке функциональной грамотности учащихся основной и средней школы. Критерии и показатели функциональной грамотности. Основные положения компетентностно-ориентированной оценки.

Концептуальные рамки разработки измерительных материалов для оценки компонентов функциональной грамотности. Основные критерии отбора заданий для формирования и оценки функциональной грамотности. Особенности измерительных материалов. Особенности заданий для оценки функциональной грамотности. Требования к подбору ситуаций, определению содержательной и компетентностной модели оценки.

Практическое занятие (4 час.) Специфика заданий для формирования и оценки функциональной грамотности.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Входной контроль проводится в форме письменной входной диагностики в виде заданий со свободным ответом. Входная диагностика считается выполненной при 50% и более правильных ответов. Результаты обсуждаются на вводной лекции.

Формой итоговой аттестации является письменный зачет. Зачет считается выполненной при 75% и более правильных ответов.

ВХОДНАЯ ДИАГНОСТИКА

1. Как расшифровываются аббревиатуры МСИ, ОСОКО?
2. Какие процедуры входят в ОСОКО?
3. Что входит в состав комплекта контрольно-оценочных материалов для контроля учебных достижений учащихся?
4. В чем сущность критериального оценивания?
5. Чем критериальное оценивание отличается от формирующего?
6. Основные направления и цели оценочной деятельности в образовательной организации?
7. Что является основным объектом системы оценки, её содержательной и критериальной базой?
8. Что подразумевается под внутренней оценкой?
9. Что подразумевается под внешней оценкой?
10. Формы оценки для проверки читательской грамотности?
11. Формы оценки для проверки цифровой грамотности?
12. Формы оценки для проверки сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий?
13. Что является результатом проекта?
14. Кем разрабатываются требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта?
15. По каким критериям оценивается проект и учебное исследование?

Контрольная работа

Текст типового задания: оцените 5 работ учащихся по предложенным критериям. Результаты оценивания перенесите в Протокол проверки.

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
Компетенция области критериального оценивания достижений учащихся. Задание проверяет практические навыки оценивания работ учащихся по критериям	Предметные достижения учащихся	Процент заданий/критериев оценивания, по которым оценки слушателя соответствуют критериям оценки	65%
	Предметные достижения учащихся	Процент заданий/критериев оценивания, в которых расхождение с критериями составило не более 1 балла	10 %
Условия выполнения задания 1. Место выполнения задания: в аудитории 2. Максимальное время выполнения задания: 1 академический час 3. Дидактические материалы: 5 работ учащихся, критерии оценивания			

Зачет

Форма: зачет проводится в форме решения кейса.

Описание, требования к выполнению. Слушателям предлагается оценить по критериям и эталонам ответов одну работу ученика, состоящую из трех заданий по своему предмету. Выявить предметные дефициты данного обучающегося в соответствии с кодификаторами проверяемых предметных результатов и элементов содержания. Разработать для данного ученика индивидуальный план коррекции выявленных предметных дефицитов. Время выполнения 2 часа.

Пример кейса.

Задания, эталоны ответов и критерии оценивания		Работа ученика	
Задание 1.... Задание 2 Задание 3			
Выявленные предметные дефициты ученика			
Коды элементов предметного содержания: _____		Коды проверяемых предметных результатов: _____	
Индивидуальный план коррекции выявленных предметных дефицитов			
Предметный дефицит		Мероприятия	
1.			
2.			
3.			
...n.			

Критерии оценивания. К каждому кейсу разработан эталон правильного ответа. Оценка выполнения – отметка по пятибалльной шкале в зависимости от степени соответствия эталону ответа на данный кейс и в соответствии с критериями.

Критерии оценивания кейса:

Показатель	Критерии	Балл		
Результаты оценивания работы ученика	Оценка, выставленная за всю работу ученика, не отличается от эталонной оценки	3		
	Оценка, выставленная за всю работу ученика, отличается от эталонной в 1 или 2 балла	2		
	Оценка, выставленная за всю работу ученика, отличается от эталонной в 3 балла	1		
	Оценка, выставленная за всю работу ученика, отличается от эталонной более чем в 3 балла			
Выявление предметных дефицитов	Выявлены все предметные дефициты, ошибок нет	3		
	Выявлены больше половины предметных дефицитов, имеются немногочисленные ошибки	2		
	Выявлены меньше половины предметных дефицитов, имеются многочисленные ошибки	1		
	Дефициты не выявлены или выявлены с большим количеством ошибок	0		
Разработка индивидуального плана коррекции дефицитов	План разработан для всех выявленных дефицитов	3		
	План разработан для большинства (больше половины) выявленных дефицитов	2		
	План разработан не для всех (меньше половины) выявленных дефицитов	1		
	План не разработан	0		
Эффективность разработанного плана	Разработанный план эффективен	2		
	Разработанный план малоэффективен	1		
	Разработанный план не эффективен	0		
Максимальный балл		11		
Шкала перевода баллов в отметку:				
Отметка:	«2»	«3»	«4»	«5»
Диапазон набранных баллов:	0 – 2	3 – 5	6 – 8	9 – 11

ЛИТЕРАТУРА

1. Демидова М. Как связать оценочную деятельность учителя и внешнюю оценку качества образования // Справочник заместителя директора школы. – 2019. – №3. –30-34 с.
2. Демидова М.Ю., Иванов С.В. Оценка достижения планируемых результатов. Москва «Просвещение», - 2019, 56 с.
3. Демонстрационные материалы, банк заданий ВПР <https://vpr.statgrad.org/>
4. Демонстрационные материалы, банк заданий МСИ <http://www.centeroko.ru/>
5. Демонстрационные материалы, банк заданий НИКО <https://4ege.ru/>
6. Демонстрационные материалы, банк заданий федерального проекта «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» <http://skiv.instrao.ru/>
7. Ксензова Г.Ю. Оценочная деятельность учителя. – М., 2019. – 123 с.
8. Кузнецов А.А. Требования к рабочим программам по учебным предметам и разработка критериев их оценки// Стандарты и мониторинг в образовании. – 2019. – № 3, –14-20 с.
9. Методические материалы НИКО <https://www.eduniko.ru/>

Материально-техническое обеспечение программы

Компьютерный класс с возможностью выхода в Интернет, аудитории с мультимедийным оборудованием, материалы, ЭОР, ТСО.