

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

«СОГЛАСОВАНО»

На заседании Ученого совета от

« 14 » сентября 2025 г.

Протокол № 1

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. ректора ГАУДИО МО «ИРО»

Стрельская Н.И.

« 14 » сентября 2025 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ)**

***«Реализация практической части федеральной рабочей программы
по физике»***

Мурманск

2025 год

Автор-составители:

Каирова М.А., доцент факультета ОО, канд.пед.наук.

Характеристика программы

Программа разработана в соответствие с профессиональным стандартом «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденным приказом Минобрнауки России № 126 от 22.02.2018г.

Категория слушателей: учителя и преподаватели физики.

Цель программы: совершенствование профессиональных компетенций учителей и преподавателей физики при реализации практической части федеральной рабочей программы по физике.

Совершенствуемые (формируемые) профессиональные компетенции:

Трудовая функция	Трудовое действие	Умения	Знания
Общепедагогическая функция. Обучение	Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов ДО, НОО, ООО и СОО.	Осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с требованиями ФГОС СОО и ООО. Реализовывать практическую часть федеральной рабочей программы по физике	ФГОС ООО и СОО, ФОП, ФРП по физике на уровнях ООО и СОО. Содержание методических рекомендаций по формированию практических навыков учащихся на уроках физики
Общепедагогическая функция. Обучение	Планирование и проведение учебных занятий.	Планировать учебный процесс. Использовать различные формы и методы обучения школьников при проведении реализации практической части ФРП по физике.	Методику проведения практических, лабораторных работ и опытов, работ физического практикума, применения цифровых лабораторий.

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

Форма входного контроля: диагностика.

Форма итоговой аттестации: зачет.

Календарный учебный график:

Объем программы в аудиторных часах: 24 ч.

Режим занятий: I этап (очный) – 2 учебных дня по 6 аудиторных часов в день;
II этап (с использованием ДОТ) – 3 учебных дня по 4 аудиторных часа в день.

Общая продолжительность программы – 1 неделя.

Учебный план

№ п/п	Наименование разделов	Кол-во часов	В том числе		с/р	Форма контроля
			лекц ий	практи- ческих		
	Входной контроль					Диагностика
1.	Нормативные, правовые и методологические основы реализации практической части ФРП по физике на уровне ООО и СОО	6	2	4		
2.	Структура и содержание практической части ФРП по физике ООО и СОО	12	2	8		
4.	Система оценки качества сформированности практических навыков учащихся, заявленных ФРП по физике на уровне ООО и СОО	6	2	4		
	Всего	24	6	16		Зачет

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	Лекции		Практическое		Форма контроля
			всего	ДОТ	всего	ДОТ	
	Входной контроль						Диагностика
1.	Нормативные, правовые и методологические основы реализации практической части ФРП по физике на уровне ООО и СОО	6	2		4		
1.1	Нормативные, правовые и методологические основы реализации практической части ФРП по физике на уровне ООО и СОО		2				
1.2	Анализ требований к реализации практической части ФРП по физике ООО и СОО базового и углубленного уровня				4		
2.	Структура и содержание практической части ФРП по физике ООО и СОО	12	2		10	6	
2.1	Виды деятельности и формы работ учащихся, направленных на развитие практических навыков по физике на уровне ООО и СОО	2	2				
2.2	Проектирование лабораторных работ и опытов по физике, направленных на формирование и развитие практических навыков учащихся	4			4	4	
2.3	Проектирование лабораторных работ и опытов по физике с использованием цифровых лабораторий в соответствии с содержанием ФРП по физике на уровне ООО и СОО	2			2		
2.4	Проектирование фрагмента урока, направленного на развитие навыков решения задач по физике в соответствии с требованиями ФРП по физике на уровне ООО и СОО	4			4	2	
3.	Система оценки качества сформированности практических навыков учащихся, заявленных в ФРП по физике на уровне ООО и СОО	6	2	2	4	4	
3.1	Критериальное оценивание практических работ учащихся по физике		2	2			

3.2	Проектирование системы оценки сформированности практических навыков учащихся при выполнении практических работ				4	4	
	Итоговая аттестация						Зачет
	Итого	24	6	2	18	10	

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Основная литература

1. Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности (VII-IX классы) [Электронный ресурс] // ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» [Официальный сайт]. URL: <http://www.fipi.ru>.
2. Федеральная образовательная программа основного общего образования [Электронный ресурс] // Реестр примерных основных общеобразовательных программ [Официальный сайт]. URL: <https://edsoo.ru/>.
3. Федеральная образовательная программа основного общего образования [Электронный ресурс] // Реестр примерных основных общеобразовательных программ [Официальный сайт]. URL: <https://edsoo.ru/>.
4. Федеральная рабочая программа основного общего образования. Физика. Базовый уровень [Электронный ресурс] // Единое содержание общего образования// Министерство Просвещения РФ, ФГБНУ «ИСПО РАО» [Официальный сайт]. URL: <https://edsoo.ru/>.
5. Федеральная рабочая программа основного общего образования. Физика. Углубленный уровень [Электронный ресурс] // Единое содержание общего образования// Министерство Просвещения РФ, ФГБНУ «ИСПО РАО» [Официальный сайт]. URL: <https://edsoo.ru/>.
6. Федеральная рабочая программа среднего общего образования. Физика. Базовый уровень [Электронный ресурс] // Единое содержание общего образования// Министерство Просвещения РФ, ФГБНУ «ИСПО РАО» [Официальный сайт]. URL: <https://edsoo.ru/>.
7. Федеральная рабочая программа среднего общего образования. Физика. Углубленный уровень [Электронный ресурс] // Единое содержание общего образования// Министерство Просвещения РФ, ФГБНУ «ИСПО РАО» [Официальный сайт]. URL: <https://edsoo.ru/>.
8. Открытый банк заданий по оценке функциональной грамотности РЭШ [Электронный ресурс] <https://fg.resh.edu.ru/>

Дополнительная литература

1. Демидова М. Как связать оценочную деятельность учителя и внешнюю оценку качества образования // Справочник заместителя директора школы. – 2020. – №3. – С. 30-34.
2. Каирова М.А. Развитие инженерного и технологического образования в условиях современной инфраструктуры системы образования Мурманской области: Методические рекомендации /М.А.Каирова – Мурманск: ГАУДПОМО «Институт развития образования», 2024. – 28 с.
3. Коваль Т.В., Дюкова С.Е. Функциональная грамотность. Сборник эталонных заданий. 5 – 9 класс. Выпуск 1 - 4. – М.: Просвещение, 2022.

Программное обеспечение и интернет-ресурсы

1. Официальный сайт ГАУДПОМО «ИРО» <http://iro51.ru>
2. Федеральный перечень учебников <https://fpu.edu.ru/>
3. Федеральный портал «Единое содержание общего образования» <https://edsoo.ru/>

Материально-техническое обеспечение программы

Компьютерный класс с возможностью выхода в Интернет, аудитории с мультимедийным оборудованием, библиотека с читальным залом, дидактические раздаточные материалы, ЭОР, ТСО, ЦОРы.