

ЦЕНТР НЕПРЕРЫВНОГО ПОВЫШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА  
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ  
ГБПОУ УФИМСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

«УТВЕРЖДАЮ»

С.Б. Баязитов,  
директор ГБПОУ  
Уфимский многопрофильный  
профессиональный колледж



\_\_\_\_\_ 2026 г.

**АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ**

**Процедура диагностики дефицитов профессиональных компетенций  
учителей предметов естественно-научного цикла (биологии, физики, химии)  
общеобразовательных организаций Республики Башкортостан**

**17 февраля –21 февраля 2026 г.**

**Уфа, 2026**

Региональная системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров образовательных организаций включает устранение профессиональных дефицитов педагогических и руководящих работников, выявленных на основе диагностики их профессиональных компетенций (Приказ Министерства образования и науки Республики Башкортостан от 19.04.2023 г. №984 «О внесении изменений в Положение о создании и функционировании РС НМС педагогических работников и управленческих кадров Республики Башкортостан, утвержденное приказом Министерства образования и науки РБ от 21.07.2021 г. №1484», от 15.01.2021 г. №16-РП «О совершенствовании региональных механизмов управления качеством образования Республики Башкортостан», а также утвержденному плану деятельности ЦНППМПР ГБПОУ УМПК)

Общие подходы к формированию структуры и содержания диагностической работы основывались на подходах к проведению оценки профессиональной компетентности педагогов в рамках обновленной Концепции создания единой федеральной системы научно-методического сопровождения непрерывного профессионального развития педагогов, с учетом утвержденных действующих профессиональных стандартов в сфере образования (Распоряжение №Р-303 от 15.12.2022 Министерства просвещения РФ о внесении изменений в концепцию создания единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров, утвержденную распоряжением Министерства просвещения РФ от 16.12.2020 г. № Р-174 Распоряжение №Р-174 от 16.01.2020 Министерства просвещения РФ об утверждении концепции создания единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров).

Диагностика проводится с **целью** определения уровня профессиональной компетентности педагогических работников и перспектив их дальнейшего профессионального развития.

**Задачи:**

- выявить и проанализировать профессиональные дефициты педагогических работников;
- выявить тенденции и факторы, влияющие на уровень профессиональной компетентности педагогических работников;
- определить направления изменений/корректировки содержания программ дополнительного профессионального образования и методического сопровождения педагогических и руководящих работников на основе выявленных профессиональных дефицитов с учетом сопоставления с выявленными потребностями в профессиональном развитии;

Содержание КИМ определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, профессионального стандарта «Педагог». Согласно ему, в рамках трудовой функции «Общепедагогическая функция. Обучение» учитель должен знать «Преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных

образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы» (приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н).

К основным принципам отбора конкретных объектов проверки относились соответствие содержания заданий нормативно-правовым документам, регулирующим отношения в сфере образования, и выделение наиболее существенных аспектов профессиональной деятельности педагогов. Отбор моделей заданий и формирование структуры диагностической работы производились на основании технологических возможностей платформы проведения дистанционного тестирования с автоматической проверкой ответов. Оценка уровня профессиональных дефицитов педагогов проходит через решения диагностических тестовых заданий различного уровня сложности.

В следующих разделах представлены статистические и информационно-аналитические материалы по результатам проведенной оценки. Структура диагностической работы представлена в Таблице 1.

Структура диагностической работы

Таблица 1.

№	Наименование компетенций	Количество заданий
1	Предметная компетентность	15
2	Методическая компетентность	10

#### *Статистическая информация о диагностируемых учителях-предметниках*

В оценке дефицитов профессиональных компетенций учителей-предметников общеобразовательных организаций РБ приняли участие 164 зарегистрированных участника, некоторые выбрали несколько предметов. В итоге с учетом каждого предмета зафиксирован 179 результатов.

Информация о количестве педагогических работников, принявших участие в диагностике в разрезе муниципалитетов представлена в таблицах 2.1., 2.1.1., 2.1.2.

Таблица 2.1.

Распределение педагогов – участников диагностики по районам РБ (биология)

Район	Количество (чел.)	Процент
Альшеевский	2	2.9%
Аскинский	1	1.4%
Аургазинский	2	2.9%
Балтачевский	1	1.4%
Белокатайский	1	1.4%
Бижбулякский	1	1.4%
Бирский / г. Бирск	4	5.8%
Давлекановский / г. Давлеканово	1	1.4%
Зианчуринский	2	2.9%
Зилаирский	1	1.4%
Калтасинский	1	1.4%
Кармаскалинский	1	1.4%
Кугарчинский	2	2.9%
Стерлитамакский	4	5.8%
Туймазинский	13	18.8%
Уфимский	3	4.3%
Чекмагушевский	1	1.4%
Чишминский	3	4.3%

Янаульский / г. Янаул	3	4.3%
г. Нефтекамск	1	1.4%
г. Октябрьский	2	2.9%
г. Стерлитамак	7	10.1%
г. Уфа	12	17.4%
ИТОГО	69	100%

Таблица 2.1.1.

Распределение педагогов – участников диагностики по районам РБ (химия)

Район	Количество	Процент
Альшеевский	2	3.6%
Аургазинский	1	1.8%
Баймакский / г. Баймак	1	1.8%
Бакалинский	1	1.8%
Белокатайский	2	3.6%
Белорецкий / г. Белорецк	3	5.5%
Бижбулякский	1	1.8%
Бирский / г. Бирск	2	3.6%
Благовещенский / г. Благовещенск	2	3.6%
Зианчуринский	1	1.8%
Калтасинский	1	1.8%
Кармаскалинский	1	1.8%
Кугарчинский	2	3.6%
Мелеузовский / г. Мелеуз	1	1.8%
Стерлибашевский	1	1.8%
Стерлитамакский	2	3.6%
Туймазинский	5	9.1%
Уфимский	2	3.6%
Федоровский	1	1.8%
Чишминский	2	3.6%
г. Нефтекамск	1	1.8%
г. Октябрьский	1	1.8%
г. Стерлитамак	12	21.8%
г. Уфа	7	12.7%
ИТОГО	55	100%

Таблица 2.1.2.

Распределение педагогов – участников диагностики по районам РБ (физика)

Район	Количество (чел.)	Процент
Альшеевский	1	1.8%
Аургазинский	4	7.3%
Балтачевский	2	3.6%
Белорецкий / г. Белорецк	2	3.6%
Бижбулякский	1	1.8%
Бирский / г. Бирск	2	3.6%
Давлекановский / г. Давлеканово	1	1.8%
Ермекеевский	1	1.8%
Зианчуринский	2	3.6%

Кармаскалинский	1	1.8%
Кигинский	1	1.8%
Кугарчинский	2	3.6%
Стерлибашевский	1	1.8%
Стерлитамакский	2	3.6%
Туймазинский	14	25.5%
Уфимский	2	3.6%
Учалинский / г. Учалы	1	1.8%
Федоровский	1	1.8%
Чишминский	1	1.8%
г. Нефтекамск	1	1.8%
г. Октябрьский	1	1.8%
г. Стерлитамак	6	10.9%
г. Уфа	5	9.1%
<b>ИТОГО</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

Информация о распределении педагогических работников в разрезе учебных предметов представлена в таблице 2.2.

Предмет	Количество	Процент
Биология	69	42.1%
Физика	55	33.5%
Химия	55	33.5%
<b>Сумма</b>	<b>179</b>	<b>100%</b>
<b>По всем</b>	<b>164</b>	<b>100%</b>

Информация о распределении педагогических работников по возрасту представлена в таблице 2.3.

Таблица 2.3.

№	Учебный предмет	Количество/доля учителей в зависимости от возраста в разрезе предмета			
		Возраст			
		до 35 лет	%	35 лет и выше	%
1	Биология	11	15.9	58	84.1
2	Физика	7	12.7	48	87.3
3	Химия	10	18.2	45	81.8
	<b>По всем</b>	<b>25</b>	<b>15.2</b>	<b>139</b>	<b>84.8</b>

Из таблицы следует, что молодые педагоги по всем предметам составляют меньшую часть участников диагностики – 25 чел. (15,2%), большая часть педагогов, принявших участие в оценке, относится к категории 35 лет и выше - 139 чел. (84,8%).

Далее представлены данные по участию педагогических работников с указанием квалификационной категории, где содержится информация о педагогах, имеющих высшую, первую квалификационную категорию, и педагогах без категории, аттестованных на соответствие занимаемой должности. Информация о распределении диагностируемых в зависимости от квалификационной категории представлена в таблице 2.4.

Таблица 2.4.

Количество/доля педагогических работников  
в зависимости от квалификационной категории

Учебный предмет	Высшая	Первая	Без категории
-----------------	--------	--------	---------------

Биология	50	72,5%	6	8,7%	13	18,8%
Химия	39	70,9%	4	7,3%	12	21,8%
Физика	38	69,1%	8	14,5%	9	16,4%

Как следует из полученной в ходе анализа информации, в диагностике преобладают педагоги с высшей квалификационной категорией.

В ходе оценки изучалось состояние профессиональной компетентности педагогов, имеющих различный педагогический стаж работы. Информация о распределении педагогических работников в зависимости от педагогического стажа представлена в таблице 2.5.

Таблица 2.5.

Распределение учителей по стажу педагогической деятельности

Биология		
Стаж	Количество (чел)	Процент
менее 3 лет	5	7.2%
3-5 лет	4	5.8%
6-10 лет	8	11.6%
11-20 лет	16	23.2%
более 20 лет	36	52.2%
Химия		
менее 3 лет	9	16.4%
3 - 5 лет	3	5.5%
6 - 10 лет	3	5.5%
11 - 20 лет	12	21.8%
более 20 лет	28	50.9%
Физика		
менее 3 лет	6	10.9%
3 - 5 лет	2	3.6%
6 - 10 лет	2	3.6%
11 - 20 лет	10	18.2%
более 20 лет	35	63.6%

Очевидно преобладание среди участников диагностики опытных педагогов, со стажем более 20 лет (52,2%, 50,9% и 63,6% соответственно).

Далее представлена информация, касающиеся включенности педагогов в региональную систему научно-методического сопровождения педагогических работников, а именно: включенность в региональный методический актив в качестве регионального методиста, сопровождение региональным методистом (таблица 2.6.); участие в программах наставничества в качестве наставника (таблица 2.7.); сопровождение педагогом-наставником (таблица 2.8.).

Таблица 2.6.

Количество/доля учителей-предметников, включенных в Региональный методический актив (РМА)

№	Учебный предмет	Региональный методический актив (РМА)			
		да	%	нет	%
1	Биология	0	0	69	100
2	Химия	0	0	55	100
3	Физика	0	0	55	100
Количество/доля участников деятельность которых сопровождается РМА					
№	Учебный предмет	Сопровождение РМА			

		да	%	нет	%
1	Биология	3	4,3	66	95,07
2	Химия	0	0.0	55	100.0
3	Физика	1	1.8	54	98.2

Таблица 2.7.

Количество/доля участников, участвующих в программах наставничества в качестве наставника

№ п/п	Учебный предмет	Педагог-наставник			
		да		нет	
		чел	%	чел	%
1	Биология	29	42.0	40	58.0
2	Физика	19	34.5	36	65.5
3	Химия	21	38.2	34	61.8
	<b>Сумма</b>	<b>69</b>	<b>38.5</b>	<b>110</b>	<b>61.5</b>
	<b>По всем</b>	<b>63</b>	<b>38.4</b>	<b>101</b>	<b>61.6</b>

Количество/доля участников, сопровождаемых педагогом-наставником

Таблица 2.8.

№ п/п	Учебный предмет	Сопровождение педагогом-наставником			
		да		нет	
		чел	%	чел	%
1	Биология	1	1.4	68	98.6
2	Физика	2	3.6	53	96.4
3	Химия	1	1.8	54	98.2
	<b>Сумма</b>	<b>4</b>	<b>2.2</b>	<b>175</b>	<b>97.8</b>
	<b>По всем</b>	<b>4</b>	<b>2.4</b>	<b>160</b>	<b>97.6</b>

### **Статистика и анализ результатов диагностики профессиональных компетенций учителей-предметников (биология, физика, химия)**

#### **1. Биология**

По итогам проведения диагностики получены сведения об уровне сформированности профессиональных компетенций у учителей биологии в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н).

В ходе диагностики выявлялись результаты, соответствующие/не соответствующие необходимым требованиям профессионального стандарта по обобщенным трудовым функциям с учетом двух групп компетенций: предметные, методические. Педагогам необходимо было выполнить диагностическую работу в соответствии с группами указанных компетенций.

Были обозначены граничные значения выполнения диагностической работы, определяющие уровни сформированности дефицитов профессиональной компетентности участников (таблица 3).

Уровни выполнения дефицита диагностической работы  
(процент качества выполнения)

Уровень результатов	Низкий	Средний	Высокий
Процент выполнения (%)	менее 80	60-79	менее 60

Выделяются 3 уровня наличия профессиональных дефицитов: низкий, средний и высокий:

Сводная информация о результатах оценки в соответствии с уровнем сформированности профессиональных компетенций педагогов в разрезе биологии представлена в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Распределение педагогов – участников диагностики по общему уровню дефицитов профессиональных компетенций

Предмет	Низкий от 80% и выше	Средний 60-79%	Высокий до 60 %
Биология	Предметные компетенции		
	41 чел. (40,6%)	38 (37,6%)	22 (21,8%)
Методика преподавания биологии	Методические компетенции		
	42 чел (45,7%)	30 (32,6%)	20 (21,7%)

Наиболее успешно среди выборки участников в оценке предметных компетенций показали 41 человека (40,6%), в оценке методических компетенций - 42 человека (45,7 %), не достигли граничных значений при выполнении заданий предметного раздела и показали высокий уровень дефицитов в предметной компетентности 22 человек (21,8%), методических компетенций - 20 человек (21,7%).

Результаты оценки дефицитов предметных и методических компетенций педагогов в зависимости от квалификационной категории педагогов представлены в таблице 3.2.

Результаты оценки дефицитов предметных и методических компетенций диагностируемых в зависимости от квалификационной категории педагогов

Таблица 3.2.

Компетенции педагогов	Педагог без категории		Педагог с первой категорией		Педагог с высшей категорией	
	чел.	сред балл	чел.	сред балл	чел.	сред балл
Предметная	13	54	18	44	70	59
Методическая	11	59	14	62	67	63

Средний балл превышает у педагогов с высшей категорией по результатам оценки предметных компетенций, по методическим компетенциям средний балл превышает у педагогов с высшей категорией.

В целом предметный раздел диагностической работы по биологии состоял из 15 заданий. Результаты выполнения заданий учителями биологии представлены в таблице 3.3.

Доля учителей имеющие профессиональные дефициты  
в разделе «Предметная компетентность».

Таблица 3.3.

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
% выполнения	30	24	22	22	47	51	26	27	43	80	76	41	40	55	64

Среди выполненных заданий наименьший дефицит в заданиях №1, 2,3,4,7. Данные задания направлены на знание основных уровней организации живой природы, знание методов исследования, умение решать простейшие задачи ДНК, умение выделять существенные признаки у растений, умение сравнивать организмы учителями биологии выполнены успешно.

Наибольшие дефицит учителя биологии продемонстрировали при выполнении заданий №№ 6,10,11,14,15. Данные задания направлены на знание механизмов АТФ, знание строения и жизнедеятельности человека, умение решать поисковые биологические задачи, умение решать задачи по цитологии, умение решать поисковые биологические задачи; выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами; составлять генотипические схемы скрещивания

Доля учителей имеющие профессиональные дефициты  
разделе «Методическая компетентность»

Таблица 3.4.

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
% выполнения	46	84	50	65	68	66	36	72	50	39

Не вызвало затруднений у учителей биологии задания № 2, где требовалось знание оценочных процедур в рамках реализации образовательной программы, умение оценивать достижения планируемых результатов освоения программы. Качество выполнения задания - 84% соответствует повышенному уровню.

Наименьший результат учителя биологии продемонстрировали при выполнении заданий: № 7 на знание видов образовательной деятельности, умение формирования УУД. Качество выполнения задания 36%, данное задание повышенного уровня сложности.

Задание № 10 на знание оценивания результатов достижения образовательной деятельности и применение инструментов объективной оценки образовательных результатов. Качество выполнения задания 39%, данное задание высокого уровня сложности.

В целом, анализ результатов выполнения учителями биологии заданий, направленных на диагностику:

Предметной компетентности, показал, что из 15 заданий, средний процент выполнения 68%, что соответствует среднему уровню владения предметной компетенцией.

Методической компетентности, показал, что из 10 заданий, средний процент выполнения заданий составил 60%, что соответствует так же среднему уровню методической компетенции.

## 2. Химия

По итогам проведения диагностики получены сведения об уровне сформированности профессиональных дефицитов у учителей Химии в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н).

В ходе диагностики выявлялись результаты, соответствующие/не соответствующие необходимым требованиям профессионального стандарта по обобщенным трудовым функциям с учетом двух групп компетенций: предметные, методические. Педагогам необходимо было выполнить диагностическую работу в соответствии с группами указанных компетенций.

Были обозначены граничные значения выполнения диагностической работы, определяющие уровни сформированности профессиональных дефицитов (таблица 3.1).

Таблица 3.1.1.

Уровни выполнения диагностической работы (процент качества выполнения)

Уровень результатов	Высокий	Средний	Низкий
Процент выполнения (%)	менее 60	61-79	80-100

Для оценки итогов выполнения диагностического исследования выделены 3 уровня выявленных дефицитов по общему количеству баллов, набранному участником за выполнение всей работы в целом: низкий, средний и высокий:

- низкий уровень (80-100%) свидетельствует о достаточной предметной подготовке педагога, которая обеспечивает выполнение заданий всех уровней сложности;

- средний уровень (61-79%) свидетельствуют о недостаточной предметной подготовке педагога, которая позволяет выполнять задания базового и частично продвинутого уровня сложности:

- высокий уровень (менее 60%) свидетельствует о слабой предметной подготовке педагога, которая позволяет выполнять задания преимущественно базового уровня сложности.

Сводная информация о результатах оценки в соответствии с уровнем сформированности профессиональных дефицитов педагогов в разрезе химии представлена в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Распределение педагогов – участников диагностики по общему уровню владения профессиональными компетенциями

Предмет	Высокий (<60%)	средний (60-79%)	низкий (≥80%)
Химия	Предметные компетенции		
	37 (47.4%)	20 (25.6%)	21 (26.9%)
Методика	Методические компетенции		

преподавания Химии	35 (43.2%)	40 (49.4%)	6 (7.4%)
-----------------------	------------	------------	----------

Исходя из данных таблицы 3.2, можно констатировать следующее:

- низкий уровень предметных дефицитов выявлен у 26,9% педагога (21 чел.), средний – 25,5% педагога (20 чел.), высокий уровень – 47,4 % педагога (37 чел.);
- низкий уровень методических дефицитов выявлен у 7,4% педагога (6 чел.), средний – 49,4% педагога (40 чел.), высокий уровень – 43,2% педагога (35 чел.);
- диагностику предметных компетенций прошли 78 педагогических работника, что на три участника меньше, чем участники диагностики методических компетенций.

Результаты оценки предметных и методических компетенций педагогов в зависимости от квалификационной категории педагогов представлены в таблице 3.3.

Результаты оценки предметных и методических компетенций, диагностируемых в зависимости от квалификационной категории педагогов

Таблица 3.3.

Компетенции педагогов	Педагог без категории		Педагог с первой категорией		Педагог с высшей категорией	
	чел.	сред балл	чел.	сред балл	чел.	сред балл
Предметная	10	51	16	34	52	60
Методическая	11	64	17	57	53	57

Средний балл превышает у педагогов с высшей категорией по результатам оценки предметных компетенций, а по методическим компетенциям средний балл на одном уровне у педагогов во всех категориях.

В целом предметный раздел диагностической работы по Химии состоял из 15 заданий. Результаты выполнения заданий учителями Химии представлены в таблице 3.4

Качество выполнения заданий раздела «Предметная компетентность» диагностической работы учителями Химии

Таблица 3.4

Дисциплина	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Химия	62	52	53	68	57	73	50	53	64	51	53	23	71	64	24

Наиболее высокий результат среди всех выполненных заданий № 4, 6, 13.

Четвертое задание на знание характерных химических свойств неорганических веществ. Качество выполнения 90 %, что соответствует повышенному уровню сложности.

Шестое задание на владение знаниями о характерных химических свойствах предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола; характерных химических свойства альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров; основные способы получения кислородсодержащих органических соединений. Качество выполнения 91 %, что соответствует повышенному уровню сложности.

Тринадцатое задание знание номенклатуры органических веществ (тривиальная и международная). Качество выполнения 71 %, что соответствует повышенному уровню сложности.

Наименьший результат учителя химии продемонстрировали при выполнении заданий № 12, 15.

В двенадцатом задании требовалось знание расчёта массовой доли (массы) химического соединения в смеси. Качество выполнения задания 23%, данное задание базового уровня сложности.

В пятнадцатом задании требовалось умение устанавливать молекулярную и структурную формулу вещества. Задание соответствует высокому уровню сложности, качество выполнения задания 24%.

Качество выполнения заданий раздела «Методическая компетентность» диагностической работы учителями Химии

Таблица 3.5

Дисциплина	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Химия	29	47	32	69	80	56	67	82	38	72

Не вызвало затруднений у учителей Химии задания № 5, 8 где требовалось знание планирование учебной деятельности на основе вариативных форм ее организации и применении современного учебного оборудования центров «Точка роста» при реализации образовательных программ естественно-научной направленности. Качество выполнения задания - 80 и 82 %.

Наименьший результат учителя Химии продемонстрировали при выполнении заданий № 1, 3 на умение проведения уроков в соответствии с требованиями ФГОС и знание рабочей программы учебного предмета. Качество выполнения задания 29 и 32%, данные задания базового уровня сложности.

В целом, анализ результатов выполнения учителями химии заданий, направленных на диагностику:

Предметной компетентности, показал, что из 15 заданий, средний процент выполнения 46,7%.

Методической компетентности, показал, что из 10 заданий, средний процент выполнения заданий составил 37,9%.

### 3. Физика

По итогам проведения диагностики получены сведения об уровне сформированности профессиональных компетенций у учителей физики в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н).

В ходе диагностики выявлялись результаты, соответствующие/не соответствующие необходимым требованиям профессионального стандарта по обобщенным трудовым функциям с учетом двух групп компетенций: предметные, методические. Педагогам необходимо было выполнить диагностическую работу в соответствии с группами указанных компетенций.

Были обозначены граничные значения выполнения диагностической работы, определяющие уровни сформированности профессиональной компетентности участников (таблица 3.6).

Таблица 3.6.

Уровни выполнения диагностической работы  
(процент качества выполнения)

Уровень результатов	Базовый	Средний	Высокий
Процент выполнения (%)	менее 49	50-79	80-100

Выделяются 3 уровня наличия профессиональных компетенций: базовый, средний и высокий:

*Базовый:* менее 49% выполнения заданий, требуется построение индивидуальных образовательных маршрутов для прохождения курсов повышения квалификации, участия в научно-методических мероприятиях, включения в систему наставничества педагогических работников.

*Средний:* общий процент выполнения 50-79%, требуется включение в систему непрерывного профессионального развития: участия в научно-методических мероприятиях регионального и федерального уровней, включения в персональные программы наставничества педагогических работников и управленческих кадров.

*Высокий:* общий процент выполнения составляет от 80% и выше. Рекомендуется включение в состав регионального методического актива, привлекаться в практических занятиях на курсах повышения квалификации и на стажировочных площадках, участие в представлении собственного позитивного опыта педагогической деятельности и распространении эффективных педагогических практик, быть рекомендован на квалификационные категории «педагог-методист» и «педагог-наставник».

Сводная информация о результатах оценки в соответствии с уровнем сформированности профессиональных компетенций педагогов в разрезе учебного предмета «Физика» представлена в таблице 3.7.

Таблица 3.7.

Распределение педагогов – участников диагностики по общему уровню владения профессиональными компетенциями

Предмет	Базовый менее 49%	Средний 50-79%	Высокий от 80% и выше
Физика	Предметные компетенции		
	23 чел. (44.2%)	19 чел. (36.5%)	10 чел. (19.2%)
Методика преподавания физики	Методические компетенции		
	19 чел. (37.3%)	25 чел. (49%)	7 чел. (13.7%)

Из таблицы очевидно, что существенная часть учителей физики сталкивается с существенным недостатком методических и предметных компетенций (примерно такая же часть справилась с заданиями на среднем уровне), тогда как высоким уровнем обладает гораздо меньше учителей – менее 20% (предметные компетенции) и 15% (методические компетенции).

Результаты оценки предметных и методических компетенций педагогов в зависимости от квалификационной категории педагогов представлены в таблице 3.8.

Результаты оценки предметных и методических компетенций, диагностируемых в зависимости от квалификационной категории педагогов

Таблица 3.8.

Компетенции педагогов	Педагог без категории		Педагог с первой категорией		Педагог с высшей категорией	
	чел.	сред балл	чел.	сред балл	чел.	сред балл
Предметная	9	66	8	50	38	59
Методическая	9	52	8	41	38	57

Средний балл выше у педагогов без категории по результатам оценки предметных компетенций, по методическим компетенциям средний балл выше у педагогов с высшей категорией.

Предметный раздел диагностической работы по физике состоял из 15 заданий. Результаты выполнения заданий учителями физики представлены в таблице 3.9.

Качество выполнения заданий раздела «Предметная компетентность» диагностической работы учителями физики

Таблица 3.9.

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
% выполнения	69	61	32	38	69	65	75	79	45	73	44	62	40	43	73

Методический раздел диагностической работы по физике состоял из 10 заданий. Результаты выполнения заданий учителями физики представлены в таблице 3.4.

Качество выполнения заданий раздела «Методическая компетентность» диагностической работы учителями физики

Таблица 3.10.

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
% выполнения	49	56	34	52	73	65	42	50	62	60

Наибольшие затруднения в **методической части** вызвали следующие задания:

- вопрос на установление правильной последовательности этапов комбинированного урока – не справились 84.3% педагогов;
- задание на знание углубленного курса физики – не справилось 74.5% педагогов.

Таким образом, очевидные проблемы выявляются в области знания структурных элементов учебного процесса и типов уроков.

Наибольшие затруднения в **предметной части** вызвали следующие вопросы:

- вопрос на знание основ молекулярно-кинетической теории с чтением графика – не справились 75% педагогов;
- задача по астрономии, основанная на знании законов Кеплера – не справились 73.1% педагогов.

Наиболее успешными для выполнения стали вопросы по таким разделам физики, как электричество и магнетизм, а также атомная и ядерная физика.

По данным заданиям успешность выполнения превысила 75%.

В ходе диагностики выявлены те же проблемы, что и у обучающихся, выбирающих ГИА по физике. Очевидна необходимость адресной методической работы по данным проблемным областям.

В целом, по средним показателям наблюдается достаточно высокое владение профессиональными компетенциями.

Необходимо отметить, что высокий уровень по предметным компетенциям в ходе итоговой диагностики продемонстрировали только 10 человек (19.2%) участников, по методическим – только 7 человек (13.7%). В то же время, на базовом и среднем уровнях задания выполнило более 80% педагогов. Данные показатели говорят о необходимости усиления работы в этих направлениях, в т.ч. в рамках курсов повышения квалификации и работы региональных методистов.

Таблица 4. Результаты диагностики предметов естественно-научного цикла по муниципалитетам РБ.

Район	Количество	Процент	Общие результаты	Результат предметной части		Результат методической части	
				Баллы	Количество	Баллы	Количество
Абзелиловский	15	10.0%	61	60	16	62	14
Альшеевский	3	2.0%	73	78	3	70	4
Архангельский	5	3.3%	62	52	5	74	4
Аургазинский	2	1.3%	48	36	2	59	2
Баймакский / г. Баймак	6	4.0%	54	46	7	61	7
Бакалинский	1	0.7%	24	48	1	0	1
Белебеевский / г. Белебей	3	2.0%	51	47	3	58	2
Белорецкий / г. Белорецк	4	2.7%	54	41	4	66	4
Бижбулякский	5	3.3%	66	62	6	69	6
Бирский / г. Бирск	3	2.0%	46	30	3	62	3
Благовещенский / г. Благовещенск	6	4.0%	58	59	6	58	6
Бурзянский	2	1.3%	46	39	2	54	2
Давлекановский / г. Давлеканово	3	2.0%	75	71	3	81	2
Дуванский	2	1.3%	59	64	2	54	2
Дюртюлинский / г. Дюртюли	2	1.3%	48	26	2	70	2
Зианчуринский	3	2.0%	66	60	3	77	2
Зилаирский	1	0.7%	48	49	2	48	2
Иглинский	1	0.7%	44	24	2	63	2
Караидельский	3	2.0%	56	47	3	66	3
Кармаскалинский	2	1.3%	50	55	2	45	2
Краснокамский	7	4.7%	48	50	9	46	9
Куюргазинский	1	0.7%	50	53	1	47	1
Мелеузовский / г. Мелеуз	7	4.7%	61	55	7	67	7
Миякинский	6	4.0%	64	64	7	64	6
Салаватский	1	0.7%	26	0	1	52	1
Стерлитамакский	3	2.0%	61	64	4	58	4
Туймазинский	4	2.7%	65	73	4	55	3

Уфимский	1	0.7%	83	82	1	84	1
Учалинский / г.Учалы	1	0.7%	65	63	2	67	2
Хайбуллинский	1	0.7%	41	41	1		0
Чишминский	2	1.3%	52	44	2	59	2
Шаранский	1	0.7%	18	0	1	37	1
Янаульский / г. Янаул	5	3.3%	59	58	6	59	7
г. Кумертау	1	0.7%	35	36	1	35	1
г. Нефтекамск	5	3.3%	61	56	5	67	5
г. Салават	5	3.3%	66	67	5	65	5
г. Сибай	3	2.0%	49	43	3	55	3
г. Стерлитамак	19	12.7%	67	69	18	66	19
г. Уфа	5	3.3%	62	65	5	60	5

**Дефицитарные позиции по отдельным предметам и компетенциям в  
разреze заданий**

Биология: Выявленные профессиональные дефициты

Номер задания	Уровень сложности задания	Профессиональные дефициты	Доля учителей, имеющих профессиональный дефицит
1	1	Знание основных уровней организации живой природы	30.4
2	1	Знание методов исследования	20.3
3	1	Умение решать простейшие задачи ДНК	26.1
4	2	Знание строения клетки	24.6
5	1	Умение устанавливать взаимосвязи	52.2
6	2	Знание механизмов синтеза АТФ	46.4
7	1	Умение выделять существенные признаки у растений	27.5
8	2	Знание и умение сравнивать организмы	27.5
9	2	Знание и строения и жизнедеятельности организма человека	60.9
10	1	Знание строения и жизнедеятельности человека(1)	81.2
11	3	Умение решать поисковые биологические задачи	73.9
12	2	умение устанавливать взаимосвязи эволюции органического мира	42.0
13	2	Умение выделять существенные признаки в знаниях об экологических закономерностях	53.6
14	3	Умение решать задачи по цитологии	37.7
15	1	Умение решать поисковые биологические задачи; выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами; составлять генотипические схемы скрещивания	50.7

Биология: Выявленные профессиональные дефициты

Номер задания	Уровень сложности задания	Профессиональные дефициты	Доля учителей, имеющих профессиональный дефицит
1	1	Достижение метапредметных результатов	68.4
2	1	Единица учебной деятельности	12.3
3	1	Планирование учебной деятельности	47.4
4	1	Методические приёмы на уроке биологии	19.3
5	1	Виды воспитательной деятельности с планируемыми результатами	57.9
6	1	Соотношение темы с соответствующими видами практических и исследовательских работ	50.9
7	2	Виды образовательной деятельности.	100.0
8	2	УУД. Формирование знаний и умений	21.1
9	1	Приемы и технологии критического мышления	66.7
10	3	Последовательность этапов трансляции.	64.9

Физика: Выявленные профессиональные дефициты

Номер задания	Уровень сложности задания	Профессиональные дефициты	Доля учителей, имеющих профессиональный дефицит
1	1	Физические явления, величины, закономерности	40.4
2	1	Равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение	48.1
3	1	Основы МКТ	75.0
4	1	Переменный ток, энергия электрическая	61.5
5	1	Принцип относительности Галилея	36.5
6	1	Световые кванты. Действия света	34.6
7	2	Электрическое поле	25.0
8	1	Методологические умения	21.2
9	3	Сила, равнодействующая нескольких сил	57.7
10	1	Атом и атомное ядро	26.9
11	1	Идеальный газ	55.8
12	1	Метод границ определения мощности	38.5
13	1	Термодинамика	59.6
14	2	Тела солнечной системы	73.1
15	1	Термоэлектрический эффект	30.8

Физика: Выявленные профессиональные дефициты

Номер задания	Уровень сложности задания	Профессиональные дефициты	Доля учителей, имеющих профессиональный дефицит
1	1	Проведение физпрактикума	51.0
2	1	Знание учебного предмета и методик обучения учебному предмету	47.1
3	1	Комбинированный урок	84.3
4	1	Углубленный курс физики	74.5
5	1	Исследовательская деятельность	27.5
6	1	Разработка программ курсов внеурочной деятельности	35.3
7	1	Применение в образовательной деятельности возможность реализации проектной и исследовательской деятельности	66.7
8	1	Применить современное учебное оборудование центров «Точка роста» при реализации образовательных программ естественно-научной направленности.	62.7
9	2	Применение в образовательной деятельности современные цифровые инструменты.	60.8
10	1	Методы и приёмы формирования функциональной грамотности при изучении физики	54.9

Химия: Выявленные профессиональные дефициты

Номер задания	Уровень сложности задания	Профессиональные дефициты	Доля учителей, имеющих профессиональный дефицит
1	1	Изучение природы химической связи между частицами вещества в соединении	32.1
2	1	Знание номенклатуры неорганических веществ (тривиальная и международная)	39.6
3	1	Применение в учебной деятельности характерные химические свойства простых веществ.	22.6
4	2	Знание характерные химические свойства неорганических веществ: – простых веществ	32.1
5	1	Знание теории строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная).	22.6
6	2	Владение знаниями о характерных химических свойствах предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола; характерных химических свойства альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров; основные способы получения кислородсодержащих органических соединений.	47.2
7	3	Владение знаний реакции, подтверждающие взаимосвязь	37.7

		органических соединений	
8	1	Расчёты количества вещества, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ	41.5
9	2	Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Смещение равновесия под действием различных факторов	58.5
10	2	Взаимосвязь углеводов, кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений	22.6
11	2	Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная	32.1
12	3	Расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси	56.6
13	2	Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная)	26.4
14	2	Качественные реакции на неорганические вещества и органические соединения	49.1
15	3	Установление молекулярной и структурной формул вещества	62.3

## Химия: Выявленные профессиональные дефициты

Номер задания	Уровень сложности задания	Профессиональные дефициты	Доля учителей, имеющих профессиональный дефицит
1	1	Проведение уроков в соответствии с требованиями ФГОС	84.9
2	1	Знание учебного предмета и методик обучения учебному предмету	75.5
3	1	Знание рабочей программы учебного предмета	64.2
4	1	Применение современных педагогически обоснованных инклюзивных технологий обучения	34.0
5	1	Планирование учебной деятельности на основе вариативных форм ее организации.	30.2
6	1	Разработка программ курсов внеурочной деятельности	56.6
7	2	Применение в образовательной деятельности возможность реализации проектной и исследовательской деятельности	73.6
8	2	Применить современное учебное оборудование центров «Точка роста» при реализации образовательных программ естественно-научной направленности.	26.4
9	3	Применение в образовательной деятельности современные цифровые инструменты.	100.0
10	3	Методы и приёмы формирования функциональной грамотности при изучении химии	43.4

### Рекомендации

#### Тьютору методической службы:

1. Проанализировать результаты проведенной педагогической диагностики для повышения профессионального мастерства педагогов образовательной организации.
2. Организовать сопровождение педагогических работников при прохождении ИОМ.
3. Перенос приобретенных компетенций в ходе освоения ИОМ в педагогическую практику (организация мастер-классов, организации обмена опытом, посещения учебных занятий педагогических работников).
4. Предоставление информации в ЦНППМ о муниципальной системе ДПО для паспорта ДППО.

5. Проектировать деятельность методической службы по выявленным профессиональным затруднениям.

**Региональному методическому активу (РМА)**

1. Совместно с ЦНППМПР разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты по профессиональному развитию для педагогов, показавшие базовые результаты при профессиональной диагностике и сопровождать прохождение по ним.

2. Проводить работу с педагогами, направленную на мониторинг профессиональных затруднений, проблем, возникающих у учителей в образовательной деятельности.

3. Педагогам со средним и высоким уровнями профессиональных дефицитов по результатам процедуры диагностики рекомендовать пройти курсы повышения квалификации на базе ЦНППМПР (г. Уфа), ГАУ ДПО ИРО РБ, других субъектов РСНМС РБ, а также ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения».





**Администрации образовательной организации**

1. Определить проблемные области развития профессиональных компетенций педагогов.


2. Перенос приобретенных компетенций в ходе освоения ИОМ в педагогическую практику (организация мастер-классов, организации обмена опытом, посещения учебных занятий педагогических работников).

3. Направлять педагогов на мероприятия по повышению профессиональных компетенций, проводимых на базе ЦНППМПР; ИРО РБ; БГПУ им. М. Акмуллы, ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения».

Составители аналитического отчета

 Э.В. Баширова  
 И.И. Сафиуллина  
 Л.З. Гесс  
 А.Л. Банников

И.о. руководителя ЦНППМПР ГБПОУ УМПК

 А.Л. Банников