

СПРАВКА

по итогам диагностики профессиональных дефицитов педагогических работников и управленческих кадров общеобразовательных организаций

В целях реализации мероприятий по обеспечению функционирования единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» обеспечила возможность проведения в субъектах Российской Федерации диагностики профессиональных дефицитов педагогических работников и управленческих кадров общеобразовательных организаций с 04 апреля по 19 мая 2023 года, информационное письмо Министерство просвещения Российской Федерации от 29.03.2023 г., №08-707.

Результаты проведенной диагностики позволят всем заинтересованным организациям, входящим в состав региональных сегментов единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров, обеспечить работу с объективной информацией для формирования программ повышения квалификации и перечня мероприятий, направленных на устранение выявленных дефицитов.

К участию в диагностике профессиональных дефицитов были приглашены учителя математики, химии, физики, биологии, русского языка, к диагностике управленческих компетенций – руководители/заместители руководителей общеобразовательных организаций, к диагностике ИКТ компетенций – все категории педагогических работников и управленческих кадров Тюменской области. Участие в диагностике проходило на добровольных началах. На прохождение диагностики **по биологии** от региона зарегистрировались 190 человек.

Работа со средними результатами по региону.

Средний процент выполнения теста для региональной выборки считается как среднее арифметическое от индивидуальных процентов выполнения теста для всех участников региона.

Средний процент выполнения каждого отдельного задания теста считается как отношение суммы баллов для данного задания, набранного всеми участниками, к максимальной сумме баллов, которую могли получить все участники за это задание. Максимальная сумма баллов определяется как произведение максимального балла за задание на число участников диагностики.

Проверяемое умение считается освоенным, если процент выполнения задания, проверяющего данное умение равен или более 65% для заданий базового уровня сложности и 50% для заданий повышенного уровня сложности. Характеристики заданий диагностической работы представлены в спецификации (приложение).

Распределение участников диагностики по уровням профессиональных дефицитов (результаты выполнения диагностических работ) произведено на основании Распоряжения Минпросвещения России от 27.08.2021 года № Р-201 «Об утверждении методических рекомендаций по порядку и формам диагностики профессиональных дефицитов педагогических работников и управленческих кадров образовательных организаций»

Уровни профессиональных предметных дефицитов	Высокий уровень дефицитов (процент выполнения работы менее 60%)	Средний уровень дефицитов (процент выполнения работы от 60% до 80%)	Минимальный уровень или отсутствие дефицитов (процент выполнения работы более 80%)
--	---	---	--

Распределение участников диагностики от Тюменской области по уровням профессиональных дефицитов.

Диагностика	Максимальный балл	Количество участников	Высокий уровень дефицита	Средний уровень дефицита	Минимальный уровень	Не приступали
биология	35	190	59	82	42	7

Отсутствие дефицитов по предметным компетенциям показали 2 педагога, которые выполнили диагностику на 100%.

Средний процент выполнения диагностики в сравнении РФ и Тюменская область.

Диагностика	% по РФ	% по Тюменской области с учетом не приступавших	% по Тюменской области без учета не приступавших
биология	62	63	66

Результаты диагностики в разрезе по предметным компетенциям учителей биологии, распределение по уровням профессиональных дефицитов в сравнении РФ и Тюменской области.

Диагностика	Количество участников	Высокий уровень дефицитов	Средний уровень дефицитов	Минимальный уровень
Биология				
РФ		30%	39%	25%
Тюменская область	190	31%	43%	22%

В результате проведенного анализа следует отметить, что «средний уровень дефицитов» и «высокий уровень дефицитов» предметных компетенций у педагогов Тюменской области выше российского показателя по предмету, показатель «минимальный уровень» - ниже.

Анализ диагностики предметных результатов по биологии

Диагностика по предметным компетенциям включала до 19 заданий, время на выполнение – 90 минут.

Содержание заданий охватывает все разделы школьного курса биологии, при этом отбор содержательных элементов осуществляется с учётом их значимости.

В КИМ представлены задания, проверяющие основные группы умений:

- освоение понятийного аппарата школьного курса биологии;
- применение знаний для объяснения биологических процессов, явлений;
- овладение методологическими умениями;
- умение по работе с информацией биологического содержания.

Задания распределены по уровням сложности:

- базовый уровень – 8 заданий,
- повышенный уровень – 11 заданий.

№ задания	Проверяемые элементы содержания и форма представления задания	Уровень сложности	Процент выполнения	Сформированность элемента содержания
1.	Биологические термины и понятия. <i>Дополнение схемы</i>	Б	55	Не сформирован
2.	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор, соматические и половые клетки. <i>Решение биологической задачи</i>	Б	75	Сформирован
3.	Клетка как биологическая система. Жизненный цикл клетки. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Б	82	Сформирован
4.	Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки. <i>Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	П	89	Сформирован
5.	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. <i>Решение биологической задачи</i>	Б	90	Сформирован
6.	Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Б	64	Не сформирован
7.	Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. <i>Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	П	91	Сформирован
8.	Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	П	72	Сформирован
9.	Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. <i>Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	П	86	Сформирован
10	Организм человека. Гигиена человека. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Б	68	Сформирован
11	Организм человека. <i>Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	П	73	Сформирован
12	Организм человека. <i>Установление последовательности</i>	П	58	Сформирован
13	Эволюция живой природы. <i>Множественный выбор (работа с текстом)</i>	Б	50	Не сформирован

14	Эволюция живой природы. Происхождение человека. <i>Установление соответствия (без рисунка)</i>	П	82	Сформирован
15.	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. <i>Множественный выбор (без рисунка)</i>	Б	43	Не сформирован
16.	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. <i>Установление соответствия (без рисунка)</i>	П	80	Сформирован
17.	Общебиологические закономерности. <i>Установление последовательности</i>	П	39	Не сформирован
18.	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. <i>Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)</i>	П	69	Сформирован
19	Биологические системы и их закономерности. <i>Анализ данных, в табличной или графической форме</i>	П	44	Не сформирован

Таким образом, результаты демонстрируют **высокий уровень** сформированности (от 80%) предметных компетенций:

- 3. Клетка как биологическая система. Жизненный цикл клетки (Б) – 82%
- 4. Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки (П) – 89%
- 5. Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание (П) – 90%
- 7. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология (П) 91%
- 9. Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы (П) – 86%
- 16. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера (П) – 80%

Низкий уровень сформированности предметных компетенций (ниже 65% для базового уровня сложности и ниже 50% для задания повышенной сложности) по темам:

- 1. Биологические термины и понятия (Б) – 55%
- 6. Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология (Б) 64%
- 13. Эволюция живой природы (Б) – 50%
- 15. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера (Б) – 43%
- 17. Общебиологические закономерности (П) – 39%
- 19. Биологические системы и их закономерности (П) – 44%

Рекомендации:

- 1. Освоить флагманский курс повышения квалификации «Школа современного учителя биологии: достижения российской науки» от ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России».
- 2. Развивать читательскую грамотность.
- 3. Читать научно-популярную литературу естественнонаучной направленности.